



USER MANUAL

- EN Instruction manual for owner's use
- PL Instrukcja obsługi dla użytkownika (tłumaczenie z oryginału)
- DE Bedienungsanleitung für den Benutzer (Übersetzung aus dem Original)
- NL Gebruikershandleiding (vertaling van de originele versie)
- FR Manuel d'utilisation (traduction de la version originale)
- HU Használati útmutató (fordítás az eredeti változatról)
- RO Manual de utilizare (traducere din versiunea originală)
- SK Návod na použitie pre vlastníka (preklad z originálnej verzie)
- SI Navodila za uporabo (prevod iz izvirne različice)
- LV Lietošanas instrukcija (tulkojums no oriģinālās versijas)
- LT Naudojimo instrukcija (vertimas iš originalios versijos)
- HR Upute za uporabu (prijevod iz izvorne verzije)
- CZ Návod k použití pro uživatele (překlad z originální verze)
- EE Kasutusjuhend (tõlge originaalversioonist)
- IT Manuale d'uso (traduzione dalla versione originale)
- PT Manual de instruções (tradução da versão original)
- ES Manual de instrucciones (traducción de la versión original)
- UA Інструкція з експлуатації (переклад з оригінальної версії)
- FI Käyttöohje (käännös alkuperäisestä versiosta)
- NO Bruksanvisning (oversettelse fra originalversjonen)
- MK Упатство за користење (превод од оригиналната верзија)
- SO Manual përdorimi (përkthim nga versioni origjinal)
- SR Uputstvo za upotrebu (prevod iz originalne verzije)
- SV Bruksanvisning (översättning från originalversionen)
- DK Brugsanvisning (oversættelse fra originalversionen)
- IS Leiðbeiningarhandbók fyrir eiganda (þýdd úr frumtextanum)
- LU Gebrauchsanweisung für de Besëtzer (iwwersat aus dem Original)
- RV Інструкція па эксплуатацыі для ўладальніка (перакладзена з арыгінала)
- RG Ръководство за употреба за употреба от собственика (преведено от оригинала)
- GR Εγχειρίδιο οδηγιών για χρήση από τον ιδιοκτήτη (μετάφραση από το πρωτότυπο)
- TR Sahibinin kullanımına yönelik kullanım kılavuzu (orijinalinden çevrilmiştir)
- IE Lámhleabhar teoracha le húsáid ag an úinéir (aistrithe ón mbunleagan)



APZ

34651-270S, 34251-200, 34651-9090S,
34351-270, 34150-90, 34153-90



WARNING! - UWAGA! - ATTENTION! - WAARSCHUWING! - ACHTUNG! - MEGJEGYZÉS! - ATENÇÃO! - UPOZORNENIE! - BRĚDINĀJUMS! - DÉMESIO! - PAŽNJAI! - VÝSTRAHA! - HOIATUS! - NOTA! - NOTA! - ¡ATENCIÓN! - УВАГА! - HUOM! - ADVARSEL! - ВНИМАНИЕ! - KÉRKO! - UPLATA! - VARNING! - ADVARSEL! - OPOZORILO! - ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! - ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! - VIÐVÖRUN! - ΠΑΡΑΡΕΔΡΑΧΗ! - RABHADH! - UYARI! - اريذست - OPGEPASST!

EN	Preserve this handbook for future reference.
PL	Zachowaj ten podręcznik na przyszłość.
FR	Conserver le présent manuel pour pouvoir le consulter ultérieurement.
NL	Bewaar deze handleiding voor toekomstige raadpleging.
DE	Diese Bedienungsanleitung für späteres Nachschlagen sorgfältig aufbewahren.
HU	Tartsa meg ezt a használati útmutatót a későbbi használatra.
RO	Păstrați acest manual pentru consultări ulterioare.
SK	Ušchovajte si túto príručku pre budúce použitie.
SI	Shrani to priročnik za kasnejšo referenco.
LV	Uzglabājiēt šo lietošanas pamācību turpmākai lietošanai.
LT	Saugokite šį naudojimo vadovą, kad galėtumėte juo naudotis ateityje.
HR	Sačuvajte ovaj priručnik s uputama za buduću upotrebu.
CZ	Ušchovejte tuto příručku pro budoucí potřebu.
EE	Hoida käesolev kasutusjuhend edaspidiseks kasutamiseks alles.
IT	Conservare il presente manuale di istruzioni per future consultazioni.
PT	Guarde este manual de instruções para referência futura.
ES	Guarde el manual para futuras consultas.
UA	Зберігайте цю інструкцію для подальшого використання.
FI	Säilytä tämä käyttöohje myöhempää käyttöä varten.
NO	Behold denne håndboken for fremtidig referanse.
MK	Зачувајте го овој прирачник за идни референци.
SQ	Ruajeni këtë manual për referencë të ardhshme.
SR	Zadržite ovaj priručnik za buduće reference.
SV	Spara denna handbok för framtida referens.
DK	Behold denne vejledning til fremtidig reference.
IS	Geymið þessa handbók til síðari viðmiðunar.
LU	Behält dëst Handbuch fir spéider Consultatioun.
BY	Захавайце гэты дапаможнік для далейшага выкарыстання.
BG	Запазете това ръководство за бъдещи справки.
GR	Φυλάξτε αυτό το εγχειρίδιο για μελλοντική αναφορά.
TR	Bu el kitabını ileride başvurmak üzere saklayın.
IE	Coinnigh an lámhleabhar seo le haghaidh tagartha sa toadhach.

EN	KEY TO PRODUCT SAFETY SIGNS
PL	LEGENDA ZNAKÓW OSTRZEGAWCZYCH NA WYROBACH
FR	LÉGENDE DES PICTOGRAMMES DE SÉCURITÉ FIGURANT SUR LES PRODUITS
NL	VERKLARING WAARSCHUWINGSSYMBOLEN OP PRODUCTEN
DE	ERKLÄRUNG DER SICHERHEITSKENNZEICHNUNG AN DEN PRODUKTEN
HU	A TERMÉKEKEN TALÁLHATÓ FIGYELMEZTETŐ JELZÉSEK LEGENDÁJA
RO	LEGENDA SEMNELOR DE AVERTIZARE DE PE PRODUSE
SK	LEGENDA VÝSTRAŽNÝCH ZNAČIEK NA VÝROBKACH
SI	KLJUČ DO SIMBOLOV VARNOSTI PROIZVODA
LV	PRODUKTU DROŠĪBAS ZĪMJU NOZĪME
LT	ĮSPĖJAMŲJŲ ŽENKLŲ ANT GAMINIŲ LEGENDA
HR	LEGENDA ZNAKOVA UPOZORENJA NA PROIZVODIMA
CZ	LEGENDA K BEZPEČNOSTNÍM ZNAČKÁM NA VÝROBKU
EE	TOODETE HOIATUSMÄRGISTE LEGENDID
IT	LEGENDA DEI CARTELLI DI AVVERTIMENTO SUI PRODOTTI
PT	LEGENDA DOS SINAIS DE AVISO NOS PRODUTOS
ES	LEYENDA PARA SÍMBOLOS DE SEGURIDAD DE LOS PRODUCTOS
UA	ЛЕГЕНДА ПРО ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНІ ЗНАКИ НА ПРОДУКТАХ
FI	TUOTTEISSA OLEVIENTEN VAROITUSMERKKIEN SELITYKSET
NO	NØKKEL TIL PRODUKTSIKKERHETSSKILDER
MK	KLJUČ ZA SIMBOLITE NA BEZBEDNOST NA PROIZVODOT
SQ	ÇELËSI PËR SIMBOLET E SIGURISË SË PRODUKTIT
SR	KLJUČ ZA SIMBOLE BEZBEDNOSTI PROIZVODA
SV	NYCKEL TILL PRODUKTSÄKERHETSSYMBOLER
DK	NØGLE TIL PRODUKTSIKKERHEDSSYMBOLER
IS	LYKILL AÐ ÖRYGGISMERKJUM VÖRU
LU	SCHLËSSEL ZU PRODUKT-SËCHERHEITSSCHELD
BY	ЛЕГЕНДА ДА ЗНАКАЎ БЯСПЕКИ ПРАДУКТАЎ
BG	ЛЕГЕНДА КЪМ ЗНАЧИТЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ПРОДУКТА
GR	ΚΛΕΙΔΙ ΓΙΑ ΤΑ ΣΗΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΡΟΪΟΝΤΩΝ
TR	ÜRÜN GÜVENLİK İŞARETLERİNİN ANAHTARI
IE	EOCHAIR DO CHOMHARTHAÍ SLÁNDÁLA TÁIRGÍ



EN	All identification data: manufacturer, model, code and serial number are printed on EC label.
PL	Wszystkie dane identyfikacyjne: producent, model, kod i numer seryjny zostały wskazane na oznaczeniu CE.
FR	Toutes les données d'identification : fabricant, modèle, code et numéro de série sont imprimées sur l'étiquette CE.
NL	Alle identificatiegegevens: fabrikant, model, code en serienummer zijn op het EC-label afgedrukt.
DE	Sämtliche Gerätedaten wie Hersteller, Modell, Artikel- und Seriennummer sind auf der CE-Plakette angeführt.
HU	A CE-jelölésen minden azonosító adat: gyártó, modell, kód és sorozatszám szerepel.
RO	Toate datele de identificare: producător, model, cod și număr de serie sunt indicate pe marcajul CE.
SK	Všetky identifikačné údaje: výrobca, model, kód a výrobné číslo sú uvedené na CE označení.
SI	Vsi identifikacijski podatki: proizvajalec, model, koda in serijska številka so natisnjeni na EC nalepki.
LV	Visi identifikācijas dati: ražotājs, modelis, kods un sērijas numurs ir norādīti CE marķējumā.
LT	Visi identifikavimo duomenys: gamintojas, modelis, kodas ir serijos numeris nurodomi CE ženkle.
HR	Svi identifikacijski podaci: proizvođač, model, kod i serijski broj navedeni su na CE oznaci.
CZ	Všechny identifikační údaje: výrobce, typ, kód a sériové číslo jsou uvedené na štítku EC.
EE	Kõik identifitseerimisandmed: tootja, mudel, kood ja seerianumber on märgitud CE-märgisele.
IT	Tutti i dati di identificazione: produttore, modello, codice e numero di serie sono indicati sulla marcatura CE.
PT	Todos os dados de identificação: fabricante, modelo, código e número de série estão impressos no rótulo EC.
ES	Todos los datos de identificación: fabricante, modelo, código y número de serie están impresos en la etiqueta CE.
UA	Всі ідентифікаційні дані: виробник, модель, код і серійний номер вказані на маркуванні CE.
FI	Kaikki tunnistetiedot: valmistaja, malli, koodi ja sarjanumero ilmoitetaan CE-merkinnässä.
NO	Alle identifikasjonsdata: produsent, modell, kode og serienummer er trykt på EC-merket.
MK	Сите идентификациски податоци: производител, модел, код и серијски број се отпечатани на EC етикетата.
SQ	Të dhënat e identifikimit: prodhuesi, modeli, kodi dhe numri serial janë të shtypura në etiketën EC.
SR	Svi podaci o identifikaciji: proizvođač, model, kod i serijski broj su štampani na EC etiketi.
SV	Alla identifieringsdata: tillverkare, modell, kod och serienummer är tryckta på EC-etiketten.
DK	Alle identifikationsdata: producent, model, kode og serienummer er trykt på EC-mærkat.
IS	Allar auðkenningarupplýsingar: framleiðandi, gerð, kóði og raðnúmer eru prentaðar á EB-miðanum.
LU	All Identifikatiounsdaten: Hiersteller, Modell, Code a Seriennummer sinn op der EG-Etikett gedréckt.
BY	Усе ідэнтыфікацыйныя дадзеныя: вытворца, мадэль, код і серыйны нумар надрукаваны на этыкетцы EC.
BG	Всички идентификационни данни: производител, модел, код и сериен номер са отпечатани на етикета на EO.
GR	Όλα τα στοιχεία αναγνώρισης: κατασκευαστής, μοντέλο, κωδικός και σειριακός αριθμός είναι τυπωμένα στην ετικέτα EK.
TR	Tüm tanımlama bilgileri: üretici, model, kod ve seri numarası EC etiketinde basılıdır.
IE	Tá na sonraí aitheantais go léir: monaróir, samhail, cód agus uimhir sraitheach clóite ar lipéad CE.

EN	Hearing, sight and respiratory protection must be worn.
PL	Obowiązkowo zabezpieczyć słuch, wzrok i drogi oddechowe.
FR	Port obligatoire de protections auditive, oculaire et respiratoire.
NL	Verplichte bescherming van oren, ogen en luchtwegen.
DE	Gehör-, zicht- en ademhalingsbescherming moet worden gedragen.
HU	Kötelező védeni a hallást, a látást és a légutakat.
RO	Protejați obligatoriu urechile, ochii și căile respiratorii.
SK	Musí sa nosiť ochrana sluchu, zraku a dýchania.
SI	Nositi je treba zaščititi za sluh, vid in dihanje.
LV	Jāvalkā dzirdes, redzes un elpošanas aizsardzība.
LT	Privaloma dėvėti klausos, regėjimo ir kvėpavimo apsaugą.
HR	Morate nositi zaštitu za sluh, vid i disanje.
CZ	Použijte ochranu sluchu, zraku a dýchacích cest.
EE	Kuulmis-, nägemis- ja hingamisteede kaitse kohustuslik.
IT	È necessario indossare protezione per l'udito, la vista e la respirazione.
PT	É necessário usar proteção auditiva, ocular e respiratória.
ES	Protecciones auditiva, ocular y respiratoria son obligatorias.
UA	Необхідно носити захист слуху, зору та дихання.
FI	Kuulo-, näkö- ja hengityssuojaus on käytettävä.
NO	Hørsel, syn og åndedrettsvern må brukes.
MK	Мора да се носи заштита на слухот, видот и дишењето.
SQ	Duhet të mbani mbrojtje për dëgjimin, shikimin dhe frymëmarrjen.
SR	Morate nositi zaštitu za sluh, vid i disanje.
SV	Hörsel-, syn- och andningsskydd måste bäras.
DK	Høre-, syns- og åndedrætsbeskyttelse skal bruges.
IS	Nota skal heyrnar-, sjón- og öndunarhlíf.
LU	Héier-, Siicht- a Otemschtz musse gedroe ginn.
BY	Абавязкова насіць сродкі абароны слыху, зроку і органаў дыхання.
BG	Трябва да се носят предпазни средства за слуха, зрението и дихателните пътища.
GR	Πρέπει να φοράτε προστατευτικά μέσα ακοής, όρασης και αναπνοής.
TR	İşitme, görme ve solunum koruması kullanılmalıdır.
IE	Caithfear cosaint éisteachta, radhairc agus riospráide a chaitheamh.



EN	Dangerous voltage.
PL	Uwaga, niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.
FR	Attention: présence de courant électrique.
NL	Attentie, elektrische stroom.
DE	Achtung, elektrische Spannung.
HU	Vigyázat, áramütés veszélye.
RO	Atenție, pericol de electrocutare.
SK	Pozor, nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
SI	Ogrožajoče napetosti.
LV	Uzmanību, elektrošoka drauds.
LT	Atsargiai, elektros smūgio pavojus.
HR	Opasna napetost.
CZ	Nebezpečné napětí.
EE	Ettevaatust, elektrilöögi oht.
IT	Attenzione, rischio di scossa elettrica.
PT	Cuidado, risco de choque elétrico.
ES	Peligro: alto voltaje.
UA	Обережно, ризик ураження електричним струмом.
FI	Varoitus, sähköiskun vaara.
NO	Fare for elektrisk støt.
MK	Опасно напојување.
SQ	Tension i rrezikshëm.
SR	Opasni napon.
SV	Farlig spänning.
DK	Farlig spænding.
IS	Hættuleg spenna.
LU	Geféierlech Volt.
BY	Небяспечнае напружанне.
BG	Опасно напрежение.
GR	Επικίνδυνη τάση.
TR	Tehlikeli voltaj.
IE	Voltas contúirteacha.



EN	Warning, hot surfaces.
PL	Uwaga, grozi poparzeniem.
FR	Risque de brûlures.
NL	Gevaar voor brandwonden.
DE	Verbrennungsgefahr.
HU	Magas hőmérséklet okozta veszély.
RO	Atenție, pericol de arsuri.
SK	Pozor, nebezpečenstvo popálenia.
SI	Opozorilo, vroče površine.
LV	Uzmanību, apdegumu risks.
LT	Pavojus dėl aukštos temperatūros.
HR	Opasnost zbog visoke temperature.
CZ	Nebezpečí popálení.
EE	Ettevaatust, põletusohu.
IT	Pericolo causato dalle alte temperature.
PT	Perigo causado por temperaturas elevadas.
ES	Peligro: superficie caliente.
UA	Небезпека, спричинена високими температурами.
FI	Korkean lämpötilan aiheuttama vaara.
NO	Advarsel, varme overflater.
MK	Предупредување, жешки површини.
SQ	Kujdes, sipërfaqe të nxehta.
SR	Upozorenje, vruće površine.
SV	Varning, heta ytor.
DK	Advarsel, varme overflader.
IS	Aðvörun, heitir fletir.
LU	Opgepast, waarm Uewerflächen.
BY	Увага, гарачыя паверхні.
BG	Внимание, горещи повърхности.
GR	Προσοχή, θερμές επιφάνειες.
TR	Dikkat, sıcak yüzeyler.
IE	Rabhadh, dromchlaí te.



EN	Before use, read the handbook carefully.
PL	Przed użyciem należy dokładnie zapoznać się z instrukcjami obsługi.
FR	Lire attentivement le présent manuel avant toute utilisation.
NL	Lees vóór gebruik aandachtig de handleiding door.
DE	Vor Inbetriebnahme Gebrauchsanleitung aufmerksam lesen.
HU	Kérjük, a munka megkezdése előtt figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet.
RO	Citiți cu atenție instrucțiunile înainte de utilizare.
SK	Pred použitím sa dôkladne oboznámte s návodom na obsluhu.
SI	Pred uporabo natančno preberite priročnik.
LV	Pirms lietošanas rūpīgi iepazīstieties ar pievienoto lietošanas instrukciju.
LT	Prieš pradėdami darbą atidžiai perskaitykite šį vadovą.
HR	Prije početka rada pažljivo pročitajte ovaj priručnik.
CZ	Před použitím si pečlivě přečtěte příručku.
EE	Enne kasutamist tutvuda hoolikalt kasutusjuhendiga.
IT	Leggere attentamente questo manuale prima di iniziare il lavoro.
PT	Leia atentamente este manual antes de começar a trabalhar.
ES	Antes de usar, lea el manual atentamente.
UA	Будь ласка, уважно прочитайте цю інструкцію перед початком роботи.
FI	Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen työn aloittamista.
NO	Les håndboken nøye før bruk.
MK	Прочитajte го прирачникот внимателно пред употреба.
SQ	Para se të përdorni, lexoni me kujdes manualin.
SR	Pre nego što počnete, pažljivo pročitajte priručnik.
SV	Läs noggrant manualen före användning.
DK	Læs vejledningen omhyggeligt, før du bruger den.
IS	Lesið handbókina vandlega fyrir notkun.
LU	Virum Gebrauch, liest d'Handbuch virsiichteg.
BY	Перад ужываннем уважліва прачытайце інструкцыю.
BG	Преди употреба, прочетете внимателно ръководството.
GR	Πριν από τη χρήση, διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο.
TR	Kullanmadan önce el kitabını dikkatlice okuyunuz.
IE	Roimh úsáid, léigh an lámhleabhar go cúramach.



EN	Danger - automatic startup.
PL	Uwaga, niebezpieczeństwo automatycznego uruchomienia się.
FR	Risque de démarrage automatique.
NL	Gevaar voor automatisch starten.
DE	Gefahr durch automatischen Anlauf.
HU	Vigyázat, az automatikus indulás veszélye.
RO	Riscul de pornire automată.
SK	Pozor, nebezpečenstvo automatického spustenia.
SI	Opozorilo - samodejni zagon.
LV	Uzmanību, automātiskās palaišanas drauds.
LT	Atsargiai, automatinio paleidimo pavojus.
HR	Upozorenje: opasnost od automatskog pokretanja.
CZ	Pozor – nebezpečí automatického spuštění.
EE	Ettevaatust, automaatse aktiveerimise oht.
IT	Attenzione, pericolo di avvio automatico.
PT	Cuidado, perigo de arranque automático.
ES	Peligro: control automático (circuito cerrado).
UA	Обережно, небезпека автоматичного запуску.
FI	Varoitus, automaattisen käynnistyksen vaara.
NO	Fare - automatisk oppstart.
MK	Опасност - автоматско вклучување.
SQ	Rrezik - ndezje automatike.
XS	Opasnost - automatsko pokretanje.
SE	Fara - automatisk start.
DK	Fare - automatisk opstart.
IS	Hætta - sjálfvirk ræsing.
LU	Gefor - automateschen Start.
BY	Небяспека - аўтаматычны запуск.
BG	Опасност - автоматично стартиране.
GR	Κίνδυνος - αυτόματη εκκίνηση.
TR	Tehlike - otomatik başlatma.
IE	Contúirt - tosaithe uathoibríoch.

TABLE OF CONTENT

1. Instruction book (EN).....	9
2. Instrukcja (PL)	19
3. Bedienungsanleitung (DE)	29
4. Bedieningshandleiding (NL)	39
5. Manuel d'instructions (FR)	49
6. Használati utasítás (HU)	59
7. Manual de instrucțiuni (RO).....	69
8. Návod na obsluhu (SK)	79
9. Navodila za uporabo (SI)	89
10. Instrukciju grāmata (LV)	99
11. Naudojimo instrukcija (LT)	109
12. Korisnički priručnik (HR)	119
13. Návod k obsluze (CZ)	129
14. Kasutusjuhend (EE).....	139
15. Istruzioni per l'uso (IT)	149
16. Instruções de utilização (PT)	159
17. Manual de instrucciones (ES)	169
18. Інструкція з експлуатації (UA).....	179
19. Käyttöohjeet (FI).....	189
20. Bruksanvisning (NO)	199
21. Упатство за користење (MK)	209
22. Manual përdorimi (SQ).....	219
23. Uputstvo za upotrebu (SR)	229
24. Bruksanvisning (SV).....	239
25. Brugsanvisning (DK)	249
26. Leiðbeiningarbók (IS).....	259
27. Inhaltsverzicht (LU)	269
28. Кніга інструкцый (BY)	279
29. Книга с инструкции (BG)	289
30. Βιβλίο οδηγιών (GR)	299
31. Talimat kitabı (TR).....	309
32. Leabhar teagaisc (IE).....	319

TABLE OF SPECIFICATIONS

	34651-270S	34251-200	34651-9090S	34351-270	34150-90	34153-90
	277 kg	185 kg	193.75 kg	248 kg	120 kg	120 kg
	1550 x 770 x 1530 mm	1200 x 500 x 1220 mm	1038 x 1027 x 1460 mm	1550 x 770 x 1530 mm	1000 x 400 x 1100 mm	1000 x 400 x 1100 mm
	V-belt driven	V-belt driven	V-belt driven	V-belt driven	V-belt driven	V-belt driven
	Y-Δ	Direct	Y-Δ	Direct	Direct	Direct
	7.5 HP / 5.5 kW	4 HP / 3 kW	7.5 HP / 5.5 kW	5.5 HP / 4 kW	3 HP / 2.2 kW	3 HP / 2.2 kW
	K30	K18	K30	K28	K17	K17
	2	2	2	2	2	2
	2	1	2	2	1	1
	1200 RPM	1110 RPM	1200 RPM	1290 RPM	1250 RPM	1250 RPM
	270 L	200 L	2 x 90 L	270 L	90 L	90 L
	60/40%	60/40%	60/40%	60/40%	60/40%	60/40%
	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar
	872 L/min	540 L/min	872 L/min	662 L/min	400 L/min	400 L/min
	611 L/min	378 L/min	611 L/min	465 L/min	317 L/min	317 L/min
	36.66 m³/h	22.68 m³/h	36.66 m³/h	27.9 m³/h	19.02 m³/h	19.02 m³/h
	68 dB(A)	68 dB(A)	68 dB(A)	68 dB(A)	68 dB(A)	68 dB(A)
	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	-	-
	5 °C - 45 °C	5 °C - 45 °C	5 °C - 45 °C	5 °C - 45 °C	5 °C - 45 °C	5 °C - 45 °C
	1.4 L	1 L	1.45 L	1.8 L	1 L	1 L
	400 V / 50 Hz / 3 Ph	400 V / 50 Hz / 3 Ph	400 V / 50 Hz / 3 Ph	400 V / 50 Hz / 3 Ph	230 V / 50 Hz / 1 Ph	400 V / 50 Hz / 3 Ph
	No	No	No	No	Yes	Yes
	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Yes	No	Yes	Yes	No	No

Please read this operation and maintenance manual carefully in all its parts before operating the compressor. This machine has been tested in accordance with the Machine Directive 2006/42/EC and its further changes (see Declaration of Conformity).

We thank you for choosing our product and invite you to read this manual thoroughly. In it, you will find all the necessary information for the proper use of the machine. You are kindly requested to follow the instructions provided here and to read carefully this manual in its entirety. Please ensure that it is stored in a safe place and remains unaltered. We reserve the right to modify the content of this manual without prior notice to include any variations or improvements. Any reproduction or translation of this manual is strictly prohibited without prior consent from the owner.

WARRANTY

The liability for the warranty is determined by the general terms in force. This warranty entitles the Purchaser only to a replacement of defective parts. However, the warranty will be voided if the machine has been improperly used or tampered with by individuals not authorized by us, or if non-compliant technical components have been used.

SAFETY SYMBOLS

Below is a brief legend explaining the symbols used:



DANGER: Alerts the operator to situations that may endanger people's safety or cause injury or death.



ATTENTION: Draws attention to issues that affect the efficiency of the machine but do not compromise people's safety.



IMPORTANT: Highlights important general information that does not affect either the safety of individuals or the proper functioning of the machine.

1. INTRODUCTION

This manual is intended for the machine and to the range of machines mentioned in the casing. It serves as your guide to for installation, use, and maintenance of the compressor you have purchased.

This manual must always be kept in a safe place and be easily accessible. It is an integral part of the compressor.

1.1. MACHINE DOCUMENTATION

When the machine is delivered (within the EU), you will receive:

- This operation and maintenance manual.
- CE conformity mark on the machine.
- CE declaration of conformity.

When the machine is delivered, check that the product is intact and that everything is in accordance with the contract.

Dispose of the packing material according to the applicable laws.

1.2. APPLICATION

This compressor with a piston alternate group has been designed and built solely for producing compressed air.



Do not use the machine for any purpose other than what it has been specifically designed for.

1.3. DESCRIPTION

The machine described in this manual is a compressor with a piston alternating group and a belt drive.

There are different versions available: with or without an air tank, with or without a dryer.

1.4. IDENTIFICATION

To identify the machine when requesting spare parts or assistance, always refer to the machine data on the CE mark plate located on the compressor.

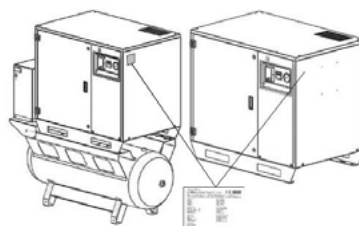


Fig.1

2. OPERATING CONTROLS AND COMPONENTS

The figure below represents the machine and the main parts it is composed of.

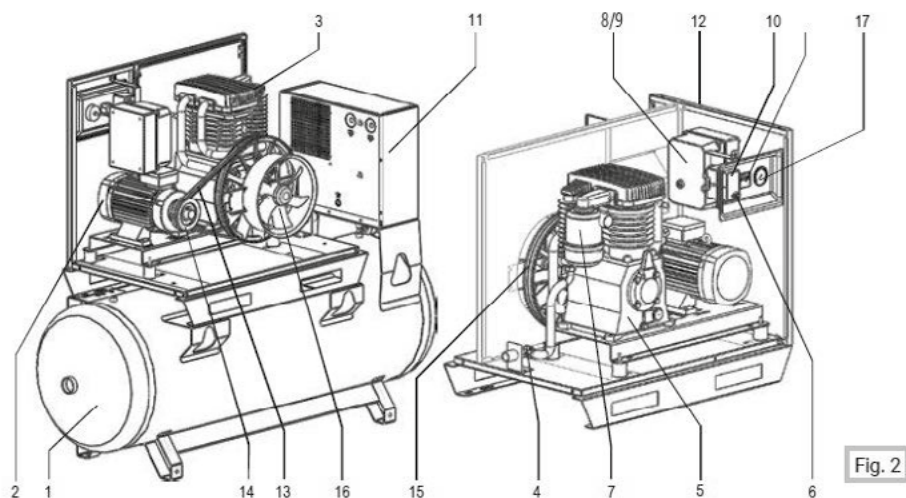


Fig. 2

- 1 Air tank
- 2 Electric motor
- 3 Compressor head
- 4 Retaining valve
- 5 Oil tank
- 6 Emergency stop
- 7 Air filter
- 8 Electrical system
- 9 Hour meter

- 10 Pressure switch
- 11 Dryer
- 12 Casing
- 13 Straps
- 14 Pulley
- 15 Pulley
- 16 Electric fan
- 17 Manometer

3. GENERAL INFORMATION

3.1. DIMENSIONS

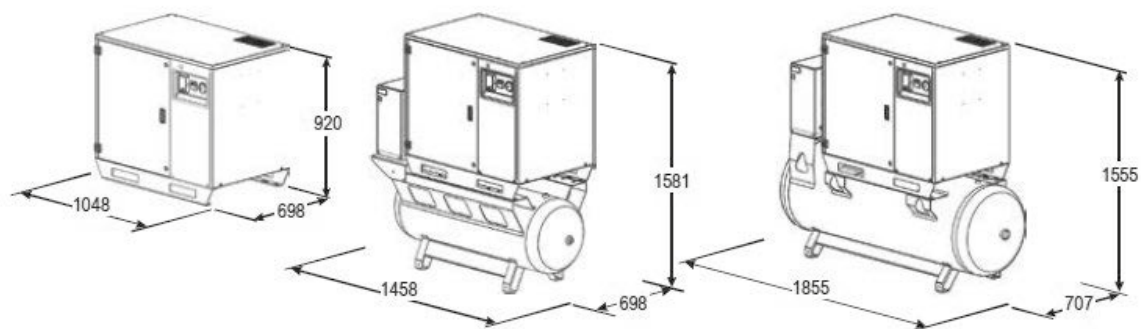


Fig. 3

3.2. TECHNICAL FEATURES (VERSION WITH AIR TANK)

- SKU
- COMPRESSOR
- TANK
- PISTON
- CYLINDER
- PRESSURE

MOTOR		34351-270	34651-270S
	TYPE	APZ600-270	APZ900-270S
	litres	270 L	270 L
	CIL	2B	2B
	L/min	650	830
	CFM	23	30
	m³/h	39	49,8
	bar	10	10
	psi	143	143
	Hp/Cv	5.5	7.5
	Kw	4	5.5
	V/ph	400/3	400/3
VOLTAGE			
RPM	RPM	900	1000
WEIGHT	Kg	248	307
NOISE	Lbs	546	677
DRYER	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
DIMENSIONS (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. WARNINGS AND INFORMATION LABELS AND TAGS

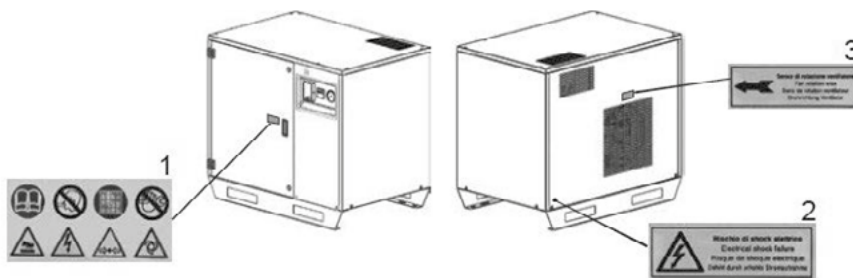


Fig. 4

- 1 General warnings
- 2 Electric system hazards
- 3 Direction of motor rotation

4. SAFETY PRECAUTIONS



Carefully read this manual in its entirety before using the compressor.



In case of necessity, contact our technical assistance team.



Do not attempt repairs. If repairs are made by unqualified personnel, the safety level of the machine could be compromised.



Carry out all work and maintenance tasks according to the regulations regarding hygiene and workplace safety.

When handling the compressor, use appropriate equipment as explained in Section 7 "HANDLING THE COMPRESSOR".

4.1. OPERATOR WORKING RULES



The operations described in this section must be carefully followed when using the compressor.

Always wear personal protective equipment in accordance with the laws regarding hygiene and worker safety (it is advisable to wear protective glasses). During maintenance operations, please dispose of waste properly and follow local regulations. The labels and the tags situated on the machine must always be kept readable. Do not perform repairs or maintenance when the machine is powered. Do not approach to any components of the system with heat sources or flames. Do not use the machine for purposes other than its intended use. It is prohibited to use high-pressure water jets (pressure washer) to clean the compressor. When dismantling the machine, observe the regulations in force in the country where this operation is carried out (especially regarding oil disposal).

4.2. SAFETY REGULATIONS

Only adults who are responsible and have read this manual are authorized to operate the machine.

When the machine is running, do not remove the safety protections or casing and do not touch moving parts.

Do not unplug the electrical plug by pulling the cable. Do not step on it or crush it with heavy objects or sharp edges.

Do not handle the compressor while it is connected to the electrical system or when the air tank is under pressure.

If the compressor is used with electrical extensions, ensure that the extension cord is suitable for the intended use.

Before using the compressor, check for any visible damage to the protections or other parts; if damaged, qualified personnel must repair or replace them.

Only use original spare parts; using NOT ORIGINAL spare parts will void the warranty. Use the compressor with the rated voltage as indicated on the CE mark plate (see Fig. 1).

Do not wash the casings or the plastic parts with corrosive liquids.

If the compressor produces strange noises or vibrations, stop it immediately and, if necessary, request assistance.

Do not modify the compressor without the constructor's authorization.

Do not direct the air stream towards people or animals. If the compressor is used for painting, keep it away from open flames; ensure there is adequate air ventilation (see Section 5.1 "POSITIONING" and Fig. 5); wear safety equipment according to the applicable regulations.

5. START-UP



Before starting the compressor, carefully read the entire manual.

Before using the compressor, check that everything corresponds to the specifications requested during the purchase.

5.1. POSITIONING

For the proper operation of the compressor, it must be placed in an appropriate location with the following features:

The room temperature must be between 5°C and 45°C.

At temperature lower than 5°C the working conditions of the fluids are altered, which may cause seizures.

At temperatures higher than 45°C, the exchanger may not properly cool the oil in the circuit, activating the temperature safety device.

Do not use the compressor in explosion-prone areas or where there is a high risk of fire. Use it only in areas with good air circulation and far from inflammable materials.

To facilitate natural air exchange, the room should have openings to the outside near both the floor and ceiling (see Fig. 5).

The room where the compressor is used should not contain dust, as it can clog the filter and cause malfunction.

For easier maintenance and proper air circulation, it is recommended to leave enough free space around the compressor.

The flooring supporting the compressor must be stable and flat.

The compressor does not require fixed vibration-damping on the standing feet due to its design.

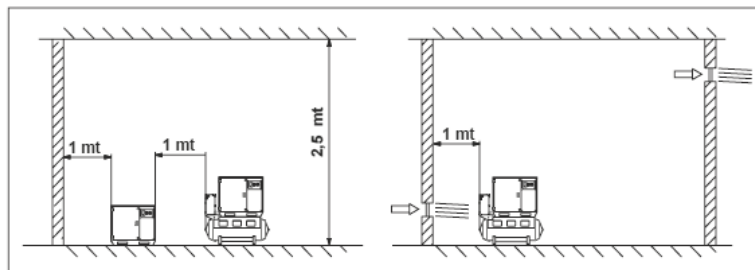


Fig. 5

5.2. CONNECTION TO THE ELECTRICITY NETWORK



The compressor must be connected to the electricity network by qualified personnel according to the accident prevention regulation EN 60204.

The compressor and, if supplied, the dryer must be:

- Properly grounded to protect the operator from electric shocks.
- The supply voltage must correspond to the one shown on the CE tag (see Fig. 1).
- The electrical supply must be provided with a cable whose cross-section is suited to the machine's power.
- Never use the plug of the connection cable as a switch. To start the motor, use the appropriate magneto-thermal switch with the proper amperage.
- The following table describes the values of the conductor section, depending on the machine power:

Power [Kw - Hp]	Rated voltage [400 V]	Rated voltage [230 V]
4 - 5.5	1.5 mm ²	2.5 mm ²
5.5 - 7.5	2.5 mm ²	4 mm ²
7.5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

To avoid short-circuits, protect the electrical network with appropriate fuses and a magneto-thermal switch.
The following table describes the features of the magneto-thermal switch and fuses to use according to the machine's power:

Power [Kw - Hp]	Rated voltage [400 V]	Rated voltage [230 V]		
		Fuses	Magneto-thermal switch	Fuses
4 - 5.5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5.5 - 7.5	25 A	-	20 A	25 A
5.5 - 7.5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7.5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

EXTENSIONS

If the connection is carried out using extensions, use grounded extensions. The section of the extension cable must be suitable for the electric current absorbed.
Do not crush or damage the cable.

The cable section of three-phase compressor model must be proportional to the length – see the following table:

Kw - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3 ph	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2.5 mm ²
3 ph	6 mm ²	2.5 mm ²
4 - 5.5	10 mm ²	4 mm ²
5.5 - 7.5	10 mm ²	6 mm ²

ROTATION DIRECTION CHECK

At the back of the compressor, check through the grid if the belt rotation matches the direction indicated on the adhesive in Fig. 6.
If the rotation is incorrect, stop the compressor immediately and reverse the poles.

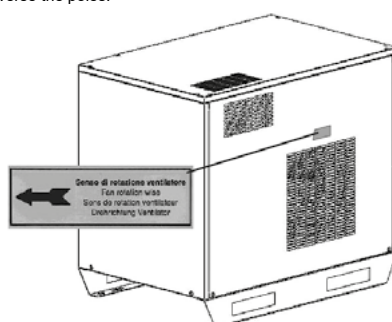


Fig. 6

5.3. CONNECTION TO THE PNEUMATIC SYSTEM



Always use pneumatic pipes that meet the required maximum pressure and have the appropriate cross-sections.

For ground compressor with an air tank or dryer, connect the machine to the proper 3/4" coupling in the pneumatic system (see Fig. 7).

The diameter of the connection must be equal to or larger than the compressor outlet.

Install two spherical taps of adequate capacity between the compressor and the pneumatic system.

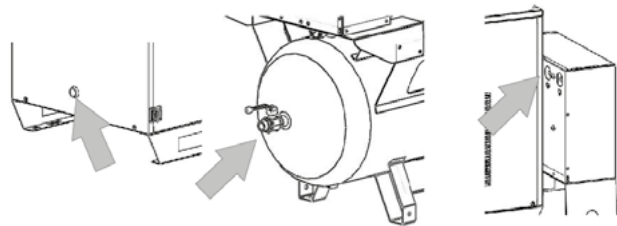


Fig. 7

6. HOW TO USE THE COMPRESSOR



Only a qualified expert is allowed to carry out the first starting of the compressor (functional test).

6.1. CALIBRATION OF THE PRESSURE SWITCH



The calibration of the pressure switch allows to regulate the **maximum pressure**.

The pressure switch must be calibrated when there is pressure in the system. The calibration is carried out through the following steps:

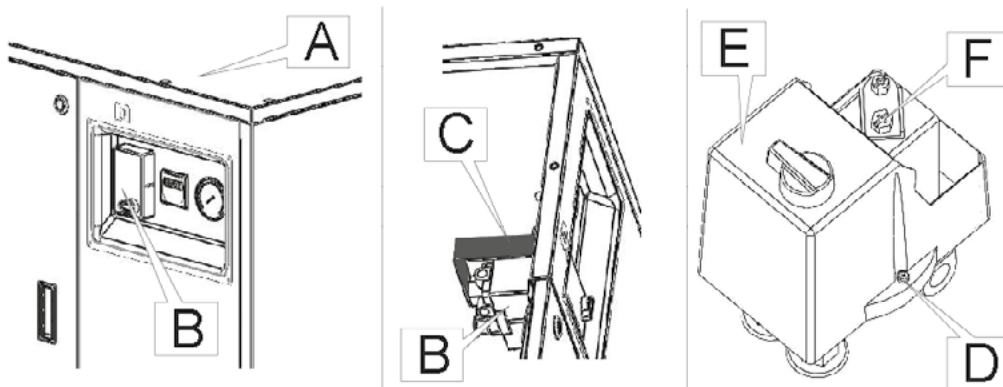
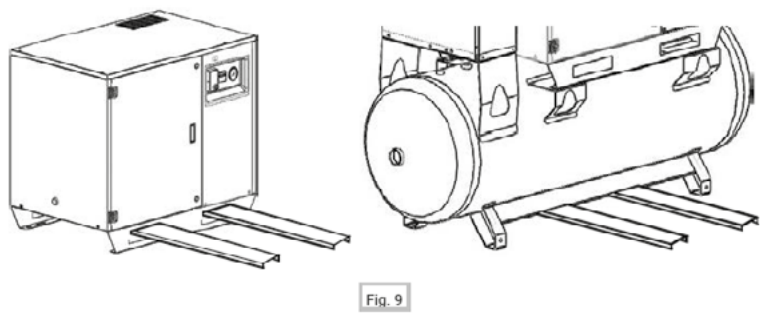


Fig. 8

1	Operate the automatic stop of the motor, without using the emergency stop button.
2	Cut off the electric power to the system using the wall switch located outside the compressor.
3	Remove the screws, lift the upper panel (Pos. A of Fig. 8), and identify the pressure switch (Pos. B).
4	Remove the support pressure (Pos. C). Unscrew the pressure switch lid retaining screw (Pos. D) and remove the lid (Pos. E).
5	To regulate the maximum pressure, turn the screw (Pos. F). Turning clockwise increases the pressure, whereas turning counterclockwise decreases it.
6	Reassemble the components. Power on the machine using the external wall switch and then the switch located on the machine. Start the compressor to check the calibration.
Never exceed the maximum pressure value indicated in the Section 3.2 "TECHNICAL FEATURES".	

7. HANDLING

Before handling the compressor, ensure that all parts are properly fixed. Depending on the configuration of the compressor, with or without an air tank, during the transport, the handling of the compressor must be carried out at follows:



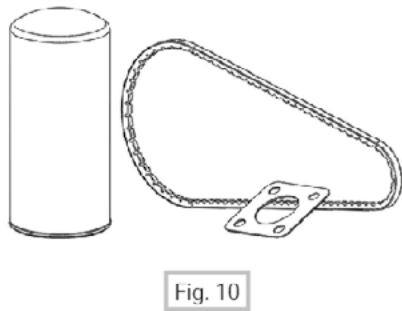
A compressor without an air tank must be lifted using a pallet jack or pallet truck with appropriate load capacity.
A compressor with an air tank must be lifted in the same way (see Fig. 9). The weight is shown in the Section 3.2 "TECHNICAL FEATURES".

8. MAINTENANCE



Before performing any maintenance tasks, read this section carefully.

Maintenance operations must be carried out by qualified personnel. Before performing any maintenance, ensure that the mains supply is de-energized. Carrying out only the maintenance operations described in this manual is essential; failing to follow this may pose serious risks to unqualified operators and could affect the overall performance and reliability of the machine. When replacing components, always use original spare parts. Nameplates and adhesive plates should not be removed during operation or maintenance.



8.1. CLEANING

For overall cleaning of the compressor, use dry air jets and wet cloths. Do not use solvents, petrol, or water jets.

8.2. PLANNED MAINTENANCE

The following table outlines essential maintenance tasks to keep the compressor in good condition.

EVERY 50 HOURS	EVERY 300 HOURS	EVERY 500 HOURS	EVERY 1000 HOURS
Check the oil level with the transparent cap (it should be halfway on the red point). Discharge the condensation using the tap at the bottom part of the tank.	Security valve control. Tension belt control. Oil leak control. Air filter cleaning.	Air cartridge replacement. General cleaning.	Total oil replacement. Belt and pulley control. Tube tightening check. Electric connection check.

8.2.1. OIL CHANGE

Read Section 8.2 "PLANNED MAINTENANCE" before changing the oil.
To change the oil or fill the tank, follow these steps:

1	Disconnect the compressor completely from the power supply.
2	Open the door (Pos. A, Fig. 11).
3	Remove the oil plug (Pos. B, Fig. 11).
4	Remove the cap (Pos. C, Fig. 11) and place a suitable collection container (Pos. D) underneath. The amount of oil in the tank may vary.
5	Close the drain valve (Pos. C) and top up with new oil, such as Airpress oil, through the opening (Pos. E).

6	Check the oil level with the oil level indicator (Pos. F, Fig. 11) to ensure the maximum fill level is not exceeded.
7	Close the door and secure it with the two locks provided.

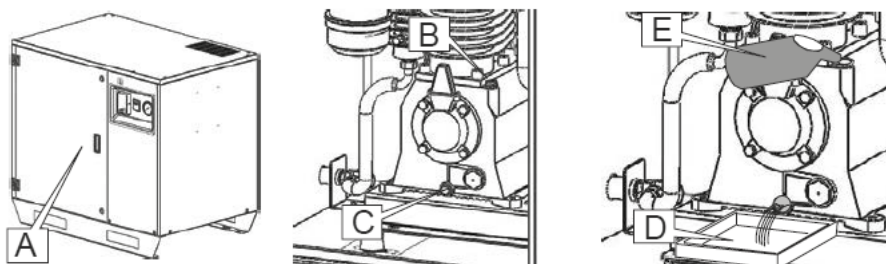


Fig. 11

8.2.2. OIL

A synthetic coolant and lubricant for compressors, such as Airpress oil, should be used to top up the reservoir or for a complete oil change of the compressor.

8.2.3. RETAINING VALVE REPLACEMENT

Read Section 8.2 "PLANNED MAINTENANCE" before starting the valve replacement.

To replace the retaining valve, follow these steps:

- 1 Disconnect from the mains.
- 2 Completely empty the tank using the condensate tap.
- 3 Unscrew the cap manually (Pos. B, Fig.12), remove the cartridge, and replace it with a new one.
- 4 Unscrew the hexagonal tap (Pos. B) with a wrench (Pos. C).
- 5 Clean the rubber floppy disk and centre accurately and replace if necessary (Pos. D).

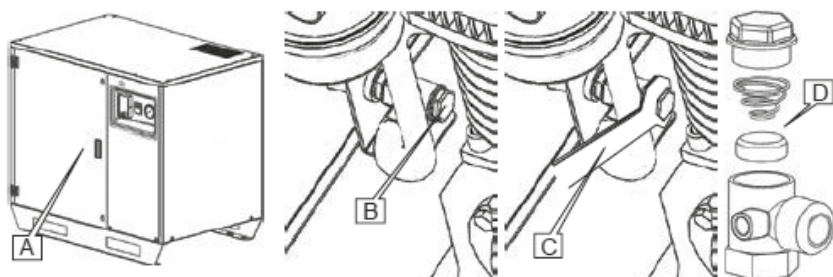


Fig. 12

8.2.4. AIR FILTER CARTRIDGE REPLACEMENT (MODELS APZ 600 & APZ 900)

Read Section 8.2 "PLANNED MAINTENANCE" before starting the replacement. To replace the air filter cartridge, follow these steps:

- 1 Disconnect from the mains.
- 2 Completely empty the tank using the condensate tap.
- 3 Open the door with the equipped key (Pos. A, Fig. 13).
- 4 Unscrew the cap (Pos. B), remove the cartridge, and replace it with a new one.
- 5 Replace the filter cap and secure it.

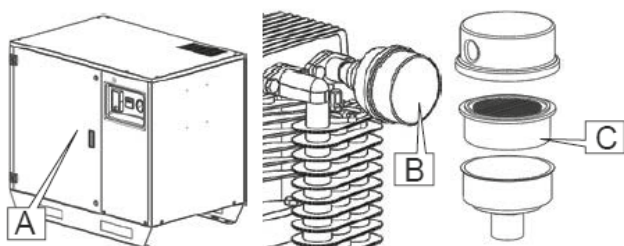


Fig. 13

8.2.5. BELT REPLACEMENT (MODELS APZ 600 & APZ 900)

To replace the transmission belts, follow these steps:

- 1 Disconnect from the mains and unscrew the panel retaining screws (Pos. A, Fig. 15) to remove it.
- 2 Check the wear of the belts (Pos. B).
- 3 Using an open-end wrench, loosen the belt tightener (Pos. C).
- 4 Remove the worn belt (Pos. B) and replace it with a new one.
- 5 Tighten the belts using the tightener (Pos. C).
- 6 Put the panel back in place fixing the screws (Pos. A).

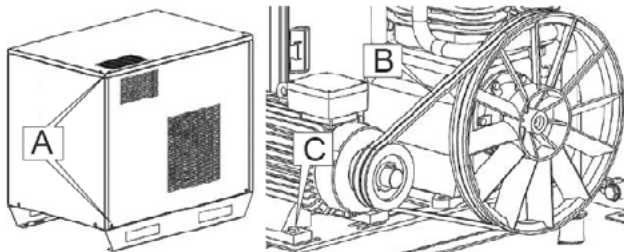


Fig. 14

9. ELECTRICAL DIAGRAMS

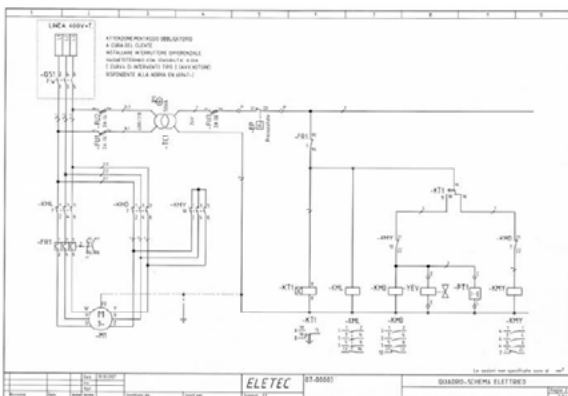
The following is the legend and the electrical systems.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale Impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11Kw
Corrente Pieno Carico	: 12/16A
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. disegno cliente	:
Armadio elettrico	:

1° Livello	: QUADRO
2° Livello	: SCHEMA ELETTRICO

ELETEC		07-00003	SCHEMA ELETTRICO
--------	--	----------	------------------

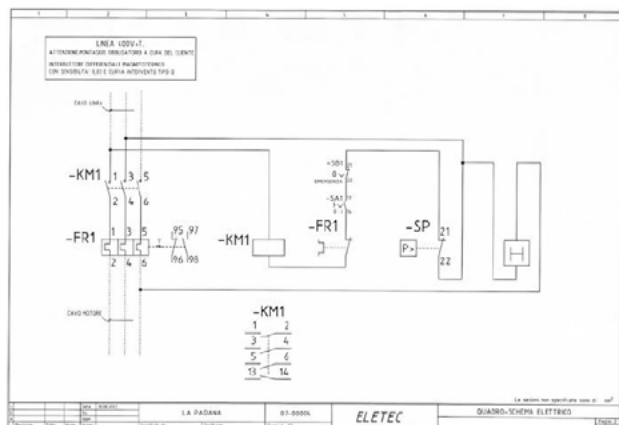


SCHEMA NUMERO	: 07-00004
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale Impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	:
Corrente Pieno Carico	:
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

SCHEMA ELETTRICO	:
Cliente	:
Nr. disegno cliente	:
Armadio elettrico	:

Descrizione	: QUADRO
Schema Nr.	: SCHEMA ELETTRICO

ELETEC		07-00004	QUADRO SCHEMA ELETTRICO
--------	--	----------	-------------------------



10. TROUBLESHOOTING

PROBLEM
The compressor does not start.
POSSIBLE CAUSES
– The electric supply is missing. – The line voltage is not the one indicated on the CE mark plate. – Thermal protection of the motor is on. – The compressor is under pressure. – The pressure switch is faulty.
REMEDIES
– Check the connection to the electric system. – Reactivate the motor thermal protection (by a specialized technician). – Empty the tank. – Check the electro-mechanical efficiency of the pressure switch.
PROBLEM
Low or no output, pressure does not increase.
POSSIBLE CAUSES
– The aspiration filter is clogged. – Loosened or worn belts. – Clogged retaining valve. – Mechanical problem with the pumping group.
REMEDIES
– Clean or replace the air filter. – Apply tension to the belts or replace them. – Disassemble and clean the retaining valve and, if necessary, replace it. – Revise pumping group.

PROBLEM
The compressor starts with difficulty and the thermal protection is often on.
POSSIBLE CAUSES
– The electrical voltage of the employee at the motor terminals is insufficient. – Loss of thermostat calibration.
REMEDIES
– Check the line voltage. – In three-phase motors, measure the absorption of each single phase. – Replace the thermal protection in case of fault. – Remove the belts and check the pumping group.

PROBLEM
Oil consumption or leaks.
POSSIBLE CAUSES
– Excessive consumption. – Leaks in the system.
REMEDIES
– Revise the pumping group. – Check the tube and joint seals.

PROBLEM
Vibrations and noises.
POSSIBLE CAUSES
– Loosen or worn compressor components. – Head discharge tube break. – Worn pumping group. – Unstable compressor.
REMEDIES
– Check the fixing of the components. – Replace the discharge tube. – Check the pumping group. – Ensure the stability of the compressor on the floor.

Przed przystąpieniem do obsługi wózka należy uważnie przeczytać niniejszy podręcznik konserwacji i obsługi we wszystkich jego częściach. Ta maszyna została przetestowana zgodnie z dyrektywą maszynową i dalszymi zmianami oraz integracją. Patrz Deklaracja zgodności.

Nasza firma dziękuje za wybranie jednego z naszych produktów i zachęca do dokładnego zapoznania się z niniejszą instrukcją obsługi i konserwacji, w której można znaleźć wszystkie informacje niezbędne do prawidłowego użytkowania maszyny; uprzejmie prosimy o przestrzeganie wskazówek podanych w niniejszym podręczniku i dokładne zapoznanie się z nim w każdej części. Prosimy również o przechowywanie niniejszej instrukcji w bezpiecznym miejscu i zachowanie jej w niezmienionej formie. Zastrzegamy sobie prawo do modyfikowania jego treści bez uprzedzenia, w celu wprowadzenia zmian i ulepszeń. Powielanie lub tłumaczenie niniejszego podręcznika jest surowo zabronione bez uprzedniego powiadomienia właściciela.

GWARANCJA

Odpowiedzialność z tytułu gwarancji określają obowiązujące warunki ogólne. Niniejsza gwarancja daje Nabywcy prawo wyłącznie do wymiany wadliwych części. Gwarancja zostaje jednak unieważniona, jeśli okaże się, że maszyna była niewłaściwie użytkowana lub manipulowana przez osoby nieupoważnione przez nas lub w jakimkolwiek przypadku przy użyciu komponentów technicznych niezgodnych z przepisami.

SYMBOLE BEZPIECZEŃSTWA

Poniżej znajduje się krótka legenda ze wskazaniem zastosowanej symboliki.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: zwraca uwagę operatora na sytuacje, które mogą zagrażać bezpieczeństwu osób, powodując obrażenia lub niebezpieczeństwo śmierci.



UWAGA: zaleca zwracanie uwagi na sytuacje i problemy związane z wydajnością maszyny, które nie zagrażają bezpieczeństwu osób.



WAŻNE: zaleca zwrócenie uwagi na ważne informacje ogólne, które nie zagrażają bezpieczeństwu ludzi ani prawidłowemu funkcjonowaniu maszyny.

1. WPROWADZENIE

Niniejsza instrukcja obsługi i konserwacji odnosi się do maszyny i gamy maszyn wymienionych w obudowie. Stanowi ona przewodnik dotyczący instalacji, użytkowania i konserwacji zakupionej sprężarki.

Instrukcję obsługi i konserwacji należy zawsze przechowywać w bezpiecznym i łatwo dostępnym miejscu. Instrukcja stanowi integralną część sprężarki.

1.1. DOKUMENTY DOTYCZĄCE ODBIORU URZĄDZENIA

Po dostarczeniu urządzenia (na terenie UE) użytkownik otrzyma:

- Instrukcję obsługi i konserwacji.
- Znak zgodności CE na urządzeniu.
- Deklarację zgodności CE.

Po dostarczeniu urządzenia należy sprawdzić, czy produkt jest nienaruszony i czy wszystko jest zgodne z umową. Ewentualne materiały opakowaniowe należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

1.2. ZAKRES ZASTOSOWANIA

Sprężarka z zespołem zmiennych tłoków została zaprojektowana i zbudowana wyłącznie do wytwarzania sprężonego powietrza.



Nie należy używać maszyny do innych celów niż te, do których została zaprojektowana.

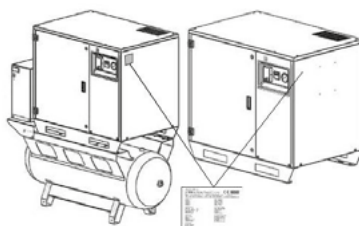
1.3. OPIS MASZYN

Maszyna opisana w niniejszej książce serwisowej i konserwacyjnej to sprężarka z zespołem zmiennych tłoków i napędem pasowym.

Dostępne są różne wersje: ze zbiornikiem powietrza lub bez, z osuszaczem lub bez.

1.4. IDENTYFIKACJA

Aby zidentyfikować maszynę podczas zamawiania części zamiennych lub pomocy, należy zawsze odnosić się do danych maszyny na tabliczce ze znakiem CE, umieszczonej na sprężarce.



2. ROZMIESZCZENIE ELEMENTÓW STERUJĄCYCH I PODZESPOŁÓW

Poniższy rysunek przedstawia maszynę i główne części, z których się składa.

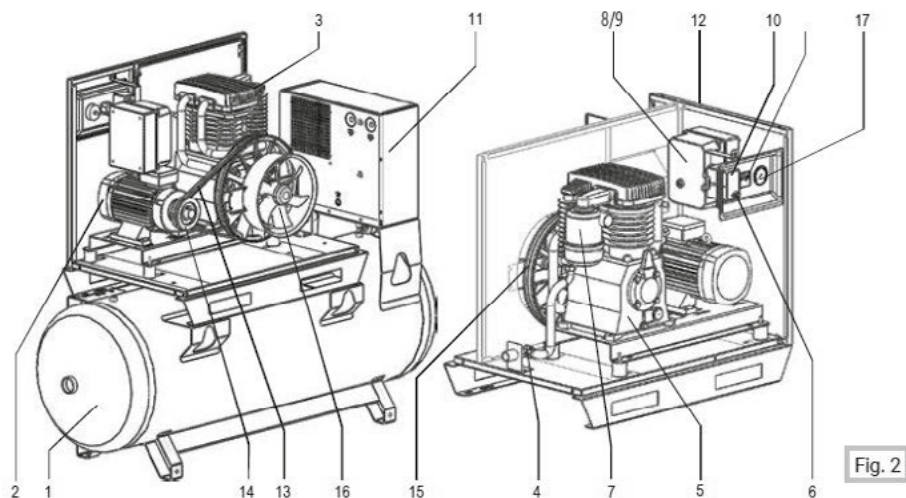


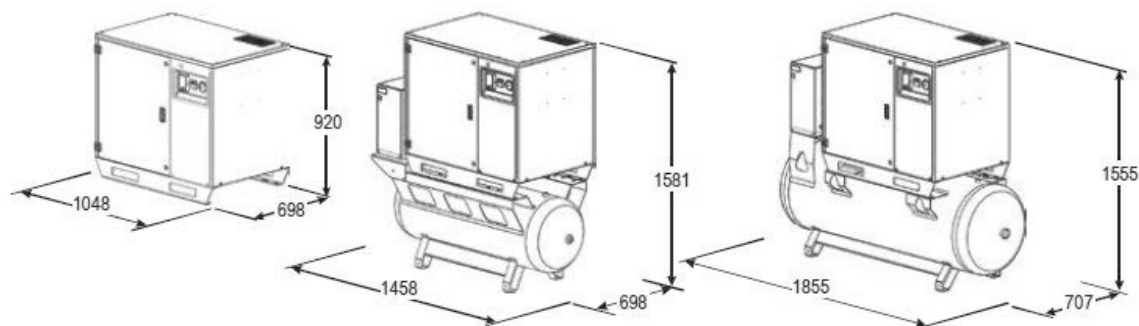
Fig. 2

- 1 Zbiornik powietrza
- 2 Silnik elektryczny
- 3 Sprężarka czołowa
- 4 Zawór ustalający
- 5 Zbiornik oleju
- 6 Wyłącznik awaryjny
- 7 Filtr powietrza
- 8 Układ elektryczny
- 9 Licznik godzin pracy

- 10 Manostat
- 11 Suszarka
- 12 Obudowa
- 13 Paski
- 14 Koło pasowe
- 15 Krążek
- 16 Wentylator elektryczny
- 17 Manometr

3. INFORMACJE OGÓLNE

3.1. WYMIARY URZĄDZENIA

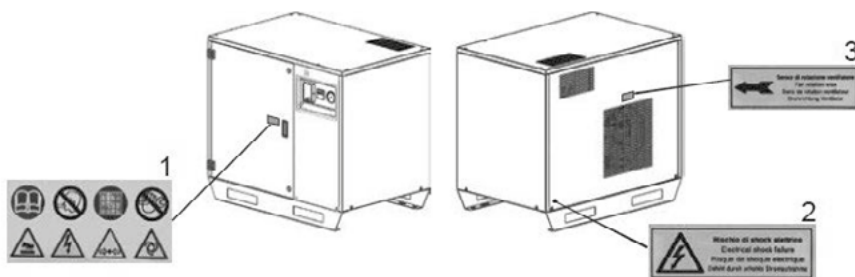


3.2. WERSJA ZE ZBIORNIKIEM POWIETRZA

SKU	34351-270	34651-270S
SPRĘŻARKA	APZ600-270	APZ900-270S
litres	270 L	270 L
CIL	2B	2B
L/min	650	830
CFM	23	30
m³/h	39	49,8
bar	10	10
psi	143	143
Hp/Cv	5.5	7.5
Kw	4	5.5
V/ph	400/3	400/3

OBROTY	RPM	900	1000
CIEŻAR	Kg	248	307
HAŁAS	Lbs	546	677
Suszarka	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
WYMIARY (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. ETYKIETY I PRZYWIESZKI OSTRZEGAWCZE I INFORMACYJNE



- 1 Ostrzeżenia ogólne
2 Niebezpieczeństwo związane z układem elektrycznym
3 Kierunek obrotów silnika

4. ŚRODKI OSTROŻNOŚCI



Przed użyciem sprężarki tłokowej należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję w każdej części.



W razie potrzeby należy wezwać pomoc techniczną.



Nie dokonywać napraw. Wykonywanie napraw przez osoby niewykwalifikowane może spowodować obniżenie poziomu bezpieczeństwa maszyny.



Wszystkie prace i czynności konserwacyjne należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami dotyczącymi higieny i bezpieczeństwa pracy.

Do obsługi sprężarki należy używać odpowiedniego sprzętu, jak wyjaśniono w rozdziale 7 INSTRUKCJE DOTYCZĄCE OBSŁUGI SPRĘŻARKI.

4.1. ZASADY PRACY OPERATORA



Podczas korzystania ze sprężarki należy dokładnie rozważyć czynności opisane w tym rozdziale.

Zawsze należy nosić indywidualne środki ochrony, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi higieny i bezpieczeństwa pracowników (zaleca się noszenie okularów ochronnych).

Podczas czynności konserwacyjnych należy ostrożnie usuwać ewentualne odpady i postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Etykiety i znaczniki umieszczone na maszynie muszą być zawsze czytelne.

Nie przeprowadzać napraw ani konserwacji, gdy urządzenie jest zasilane.

Nie zbliżać się do żadnych elementów systemu ze źródłami ciepła lub płomieniami.

Nie używaj urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem.

Zabrania się używania strumienia wody pod ciśnieniem (wysokociśnieniowej myjki wodnej) do mycia sprężarki.

W przypadku rozbiórki należy przestrzegać przepisów obowiązujących w kraju, w którym przeprowadzana jest ta operacja (obecność oleju).

4.2. PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

Personel dopuszczony do pracy z maszyną musi być pełnoletni i odpowiedzialny oraz musi zapoznać się z niniejszą instrukcją.

Gdy maszyna jest włączona, nie wolno zdejmować zabezpieczeń i obudowy; nie wolno dotykać ruchomych części.

Nie odłączać wtyczki elektrycznej ciągnąc za przewód, nie nadeptywać na nią ani nie uderzać ciężkimi przedmiotami lub ostrymi krawędziami.

Nie wolno obsługiwać sprężarki, gdy jest ona podłączona do instalacji elektrycznej lub gdy zbiornik powietrza znajduje się pod ciśnieniem.

Jeśli sprężarka jest używana z przedłużaczami elektrycznymi, należy upewnić się, że oznaczenie przedłużacza jest zgodne z przeznaczeniem.

Przed użyciem sprężarki należy sprawdzić, czy zabezpieczenia lub inne części nie wykazują widocznych z zewnątrz uszkodzeń; w takim przypadku wykwalifikowany personel musi je naprawić lub wymienić.

Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych; użycie NIEORYGINALNYCH części zamiennych powoduje unieważnienie gwarancji. Używać sprężarki o napięciu znamionowym wskazanym na tabliczce znamionowej (patrz rys. 1).

Nie myć obudowy i plastikowych części płynami powodującymi korozję.

Jeśli sprężarka pracuje z dziwnymi odgłosami lub wibracjami, należy ją natychmiast zatrzymać i w razie potrzeby zwrócić się o pomoc.

Nie należy dokonywać modyfikacji sprężarki bez zgody konstruktora.

Nie należy kierować strumienia powietrza na osoby lub zwierzęta. Jeśli sprężarka jest używana do malowania, należy unikać bliskości otwartego ognia; upewnić się, że wymiana powietrza jest wystarczająca (przeczytaj sekcję 5.1 i patrz rys. 5); nosić zabezpieczenia zgodnie z obowiązującymi przepisami.

5. URUCHOMIENIE SPRĘŻARKI



Przed uruchomieniem układarki należy przeczytać całą książkę konserwacji i użytkowania sprężarki.

Przed użyciem sprężarki należy sprawdzić, czy wszystko jest zgodne z wymaganiami określonymi podczas zakupu.

5.1. USTAWIENIE SPRĘŻARKI

Aby zapewnić prawidłowe działanie sprężarki, należy ją umieścić w odpowiednim miejscu, które posiada następujące cechy.

Temperatura w pomieszczeniu musi wynosić od 5° C do 45 C.°

Przy temperaturze niższej niż 5° C warunki pracy płynów ulegają zmianie, co może prowadzić do ich zatarcia.

Przy temperaturze wyższej niż 45° C wymiennik nie chłodzi prawidłowo oleju w obiegu, co powoduje zadziałanie zabezpieczenia temperaturowego.

Nie używaj sprężarki w obszarach zagrożonych wybuchem lub tam, gdzie istnieje wysokie ryzyko pożaru; używaj jej tylko w obszarach o dobrej cyrkulacji powietrza, z dala od materiałów łatwopalnych.

Aby ułatwić naturalną wymianę powietrza, w pomieszczeniu muszą znajdować się otwory na zewnątrz, w pobliżu podłogi i sufitu. Patrz rys. 5.

W pomieszczeniu, w którym używana jest sprężarka, nie powinno być żadnych śladów kurzu, aby uniknąć zatkania filtra i nieprawidłowego działania.

Aby ułatwić czynności konserwacyjne i umożliwić dobrą cyrkulację powietrza, zaleca się pozostawienie wystarczającej ilości wolnej przestrzeni wokół sprężarki.

Podłoga, na której stoi sprężarka, musi być stabilna i płaska.

Dzięki swoim właściwościom sprężarka nie wymaga stałego tłumienia drgań na stojących nóżkach.

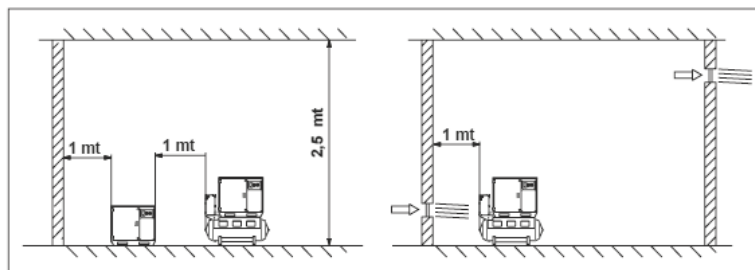


Fig. 5

5.2. PODŁĄCZENIE DO SIECI ELEKTRYCZNEJ



Sprężarka musi być podłączona do sieci elektrycznej przez wykwalifikowany personel zgodnie z przepisami dotyczącymi zapobiegania wypadkom EN 60204.

Sprężarka i osuszacz, jeśli jest dostarczany, muszą być:

- Podłączone do uziemienia w celu ochrony operatora przed porażeniem prądem elektrycznym.
- Napięcie zasilania musi odpowiadać napięciu podanemu na tabliczce CE (patrz rys. 1).
- Zasilanie elektryczne musi być wykonane kablem, którego przekrój musi być dostosowany do mocy urządzenia.
- Nie należy bezwzględnie używać wtyczki kabla połączeniowego jako wyłącznika; do uruchomienia silnika należy użyć odpowiedniego wyłącznika magneto-termicznego o odpowiednim natężeniu prądu.

Poniższa tabela opisuje wartości przekroju przewodu w zależności od mocy maszyny.

Moc [kw - KM]	Napięcie znamionowe [400 V]	Napięcie znamionowe [230 V]
4 - 5.5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5.5 - 7.5	2,5 mm ²	4 mm ²
7.5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Aby uniknąć zwarcia, należy zabezpieczyć sieć elektryczną za pomocą odpowiednich bezpieczników i wyłącznika magnetotermicznego.

W poniższej tabeli opisano cechy wyłącznika magnetotermicznego i bezpieczników, które należy stosować w zależności od mocy urządzenia.

Moc [kw - KM]	Napięcie znamionowe [400 V]	Napięcie znamionowe [230 V]		
	Wyłącznik magnetotermiczny	Bezpieczniki	Wyłącznik magnetotermiczny	Bezpieczniki
4 - 5,5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5.5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

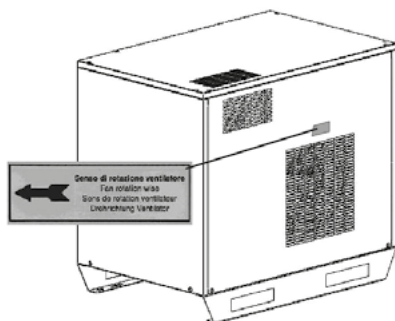
ROZSZERZENIA

Jeśli połączenie jest wykonywane przy użyciu przedłużaczy, należy użyć przedłużaczy uziemiających. Przekrój przedłużacza musi być dostosowany do pobieranego prądu elektrycznego. Nie wolno załamywać ani uszkadzać kabla. Przekrój kabla sprężarki trójfazowej musi być proporcjonalny do długości. Patrz poniższa tabela.

Kw - KM	220/230 V	
50/60 Hz		
3 ph	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 ph	6 mm ²	2,5 mm ²
4 - 5.5	10 mm ²	4 mm ²
5.5 - 7.5	10 mm ²	6 mm ²

KONTROLA KIERUNKU OBROTÓW

Z tyłu sprężarki należy sprawdzić przez kratkę, czy obroty paska są zgodne z kierunkiem wskazanym na naklejce na Rys. 6. W przypadku niezgodności należy natychmiast zatrzymać sprężarkę i odwrócić bieguny.



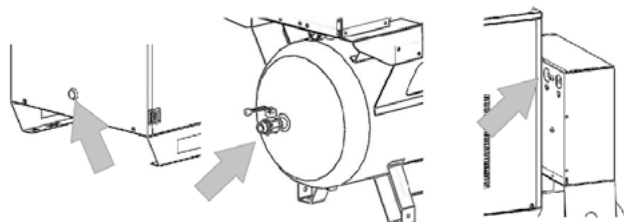
5.3. PODŁĄCZENIE DO UKŁADU PNEUMATYCZNEGO



Należy zawsze używać przewodów pneumatycznych o maksymalnym ciśnieniu i odpowiednich przekrojach.

W przypadku sprężarki naziemnej, ze zbiornikiem powietrza lub osuszaczem, należy podłączyć sprężarkę do odpowiedniego złącza 1/2" w układzie pneumatycznym. Patrz rys. 7. Średnica przyłącza musi być większa lub równa średnicy wylotu sprężarki.

Pomiędzy sprężarką a układem pneumatycznym należy zainstalować 2 zawory kulowe o odpowiedniej wydajności.



6. JAK UŻYWAĆ SPRĘŻARKI



Tylko wykwalifikowany specjalista może przeprowadzić pierwsze uruchomienie sprężarki (test funkcjonalny).

6.1. PODŁĄCZENIE DO UKŁADU PNEUMATYCZNEGO



Kalibracja wyłącznika ciśnieniowego umożliwia regulację **maksymalnego ciśnienia**.

Wyłącznik ciśnieniowy należy skalibrować, gdy w układzie jest ciśnienie. Kalibracja jest przeprowadzana w następujących fazach:

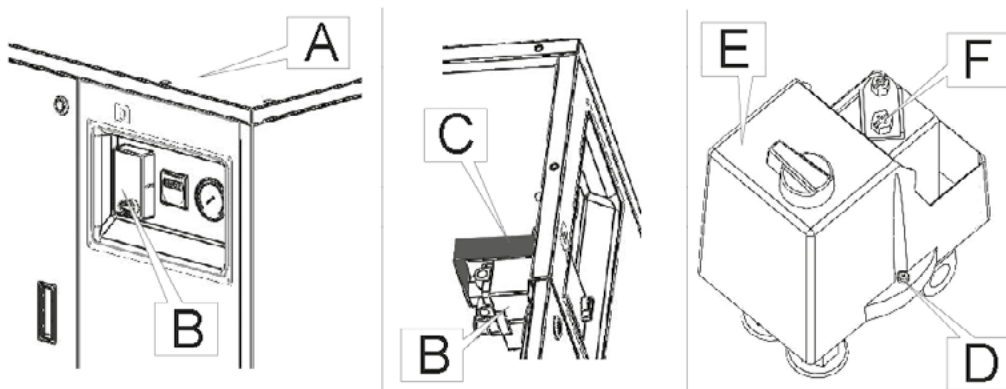


Fig. 8

1	Uruchomić automatyczne zatrzymanie silnika bez użycia przycisku zatrzymania awaryjnego.
2	Odciąć zasilanie elektryczne systemu za pomocą wyłącznika ściennego znajdującego się poza sprężarką.
3	Odkręć śruby i podnieś górny panel Poz. A Rys. 8 i zidentyfikować wyłącznik ciśnieniowy Poz. B
4	Odkręć śrubę mocującą pokrywę wyłącznika ciśnieniowego Poz. D i zdejmij pokrywę Poz. E jak na Rys. 8.
5	Aby wyregulować maksymalne ciśnienie, obróć śrubę poz. F Rys. 8 Obracając zgodnie z ruchem wskazówek zegara, ciśnienie wzrasta; przeciwnie do ruchu wskazówek zegara ciśnienie spada.
6	Ponownie zmontuj komponenty. Włącz zasilanie urządzenia za pomocą zamontowanego na ścianie przełącznika zewnętrznego, a następnie za pomocą przełącznika znajdującego się na urządzeniu. Uruchom sprężarkę, aby sprawdzić kalibrację.
Nigdy nie przekraczaj maksymalnej wartości ciśnienia, wskazanej w tabeli 3.2.Dane techniczne.	

7. OBSŁUGA SPRĘŻARKI

Przed przystąpieniem do obsługi sprężarki należy upewnić się, że każda część jest prawidłowo zamocowana. W zależności od konfiguracji sprężarki, ze zbiornikiem powietrza lub bez, podczas transportu należy ją przenosić wyłącznie w następujący sposób.

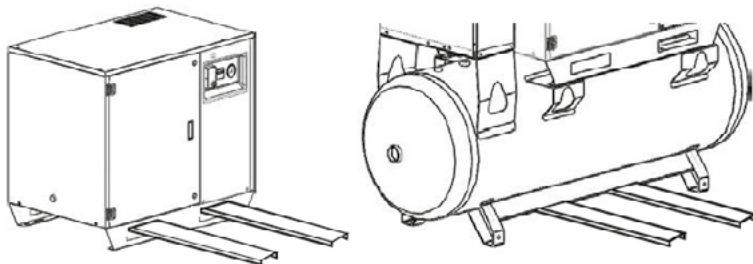


Fig. 9

Sprężarka bez zbiornika powietrza musi być podnoszona za pomocą transpalety lub ciężarówki o odpowiedniej ładowności.

W ten sam sposób należy podnosić sprężarkę ze zbiornikiem powietrza (patrz rys. 9). Ciężar podano w sekcji 3.2 Właściwości techniczne.

8. KONSERWACJA



Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych należy uważnie przeczytać niniejszy paragraf.

Czynności konserwacyjne muszą być wykonywane przez wykwalifikowany personel. Przed przystąpieniem do konserwacji należy usunąć napięcie z sieci elektrycznej. Wykonywanie wyłącznie czynności konserwacyjnych opisanych w niniejszej broszurze, których ewentualny udział nie został określony, może stanowić poważne ryzyko dla niewykwalifikowanego operatora, a także zmienić całkowity stopień awaryjności maszyny. W przypadku wymiany podzespołów, należy używać części zamiennych ich pochodzenia. Podczas pracy lub konserwacji, tabliczki znamionowe i samoprzylepne nie muszą być usuwane.

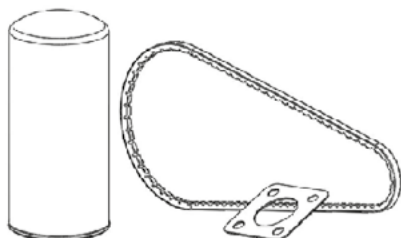


Fig. 10

8.1. CZYSZCZENIE SPRĘŻARKI

Do ogólnego czyszczenia sprężarki należy używać suchych strumieni powietrza i wilgotnych ściereczek. Nie należy używać rozpuszczalników, benzyny ani strumieni wody.

8.2. PLANOWANA KONSERWACJA

Poniższa tabela opisuje czynności niezbędne do prawidłowej konserwacji sprężarki.

CO 50 GODZIN

Sprawdź poziom oleju za pomocą przezroczystego korka, musi on znajdować się w połowie czerwonego punktu.

Spuścić skropliny za pomocą kranu w dolnej części zbiornika.

CO 300 GODZIN

Kontrola zaworu bezpieczeństwa.

Kontrola paska napinającego.

Kontrola wycieków oleju.

Czystość filtra powietrza.

CO 500 GODZIN

Wymiana wkładu powietrza.

Ogólna czystość.

CO 1000 GODZIN

Całkowita wymiana oleju.

Kontrola paska i koła pasowego.

Kontrola dokręcania przewodów.

Kontrola połączeń elektrycznych.

8.2.1. WYMIANA OLEJU

Przed wymianą oleju należy uważnie przeczytać rozdział 8.2 PLANOWANA KONSERWACJA.

Aby wymienić olej lub napelnić zbiornik, należy wykonać następujące czynności:

1	Odłączyć od zasilania.
2	Otworzyć drzwiczki Poz. A Rys. 11.
3	Wyjąć korek oleju (poz. B rys. 11)
4	Zdjąć korek Poz. C rys. 11, umieścić pojemnik poz. D. Ilość oleju w zbiorniku wynosi.
5	Zamknąć kranik C, napelnić poz. E olejem takim jak Airpress .
6	Sprawdzić za pomocą poziomicy poz. F. Rys. 11, czy wprowadzony olej nie przekracza poziomu maksymalnego.
7	Zamknąć drzwi i zabezpieczyć dwoma zamkami.

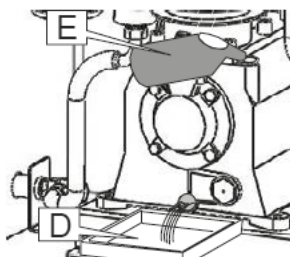
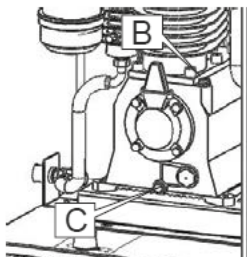
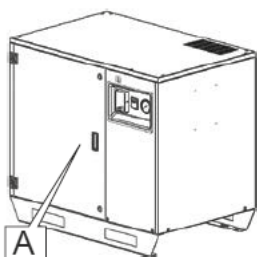


Fig. 11

8.2.2. TABELA OLEJU

Aby napełnić zbiornik lub całkowicie wymienić olej w sprężarce, należy użyć oleju Airpress. Syntetyczny olej chłodniczy do sprężarek.

8.2.3. WYMIANA ZAWORU USTALAJĄCEGO

Przed rozpoczęciem wymiany należy uważnie przeczytać rozdział 8.2 PLANOWANA KONSERWACJA.
Aby wymienić zawór zabezpieczający, należy wykonać następujące czynności:

1	Odłączyć od zasilania.
2	Całkowicie opróżnić zbiornik za pomocą zaworu kondensatu.
3	Odkręć ręcznie korek poz.B Rys.14, wyjmij wkład i wymień go na nowy.
4	Odkręć zawór sześciokątny poz. B kluczem poz. C Rys.12.
5	Dokładnie oczyścić gumową dyskiętkę i środek, a w razie potrzeby wymienić na przeciwsobny poz.D. rys.12.

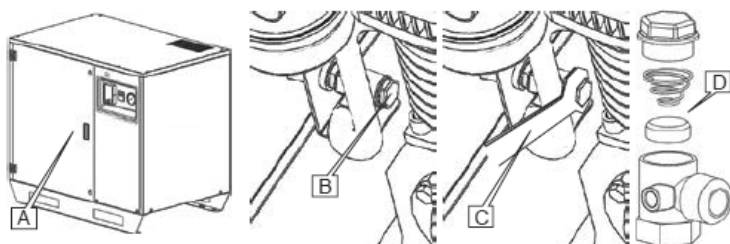


Fig. 12

8.2.4. WYMIANA WKŁADU FILTRA POWIETRZA MOD. APZ 600 & APZ 900

Przed rozpoczęciem wymiany należy uważnie przeczytać rozdział 8.2 PLANOWANA KONSERWACJA. Aby wymienić wkład filtra powietrza, należy wykonać następujące czynności:

- 1 Odłączyć od sieci elektrycznej.
- 2 Całkowicie opróżnić zbiornik za pomocą zaworu kondensatu.
- 3 Otworzyć drzwiczki za pomocą dołączonego klucza Poz. A Rys.13.
- 4 Odkręcić korek poz.B rys.13, wyjąć wkład i wymienić go na nowy.
- 5 Założyć korek filtra i zamocować go.

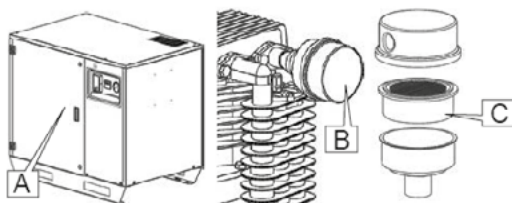


Fig. 13

8.2.5. WYMIANA PASKA (APZ 600 I APZ 900)

W celu wymiany paska transmisyjnego należy wykonać następujące czynności.

- 1 Odłączyć od zasilania, odkręcić śruby mocujące panel poz. A Rys. 15 i zdjąć go.
- 2 Sprawdzić zużycie pasów poz. B.
- 3 Za pomocą klucza płaskiego poluzować napinacz paska poz. C.
- 4 Zdjąć zużyty pasek poz. B i zastąpić go podobnym paskiem.
- 5 Napnij pasy za pomocą napinacza poz. C.
- 6 Umieść panel z powrotem na miejscu, mocując śruby poz. A.

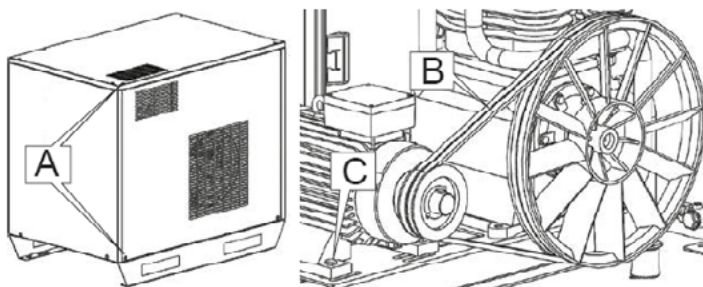


Fig. 14

9. SCHEMATY ELEKTRYCZNE

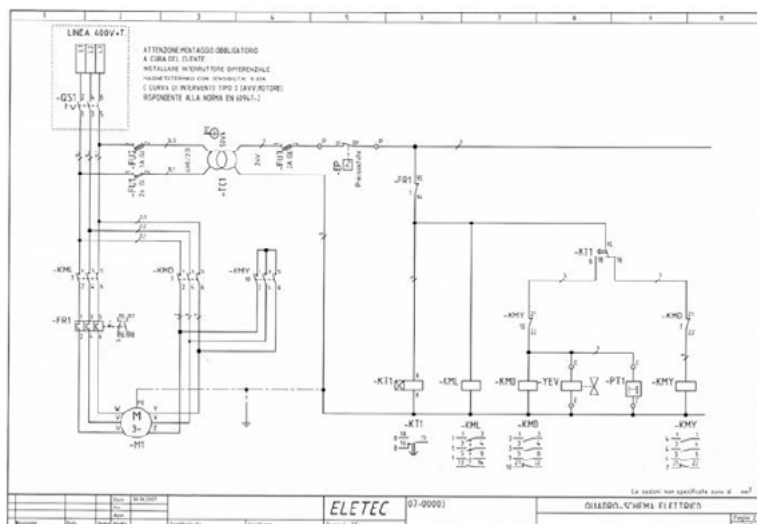
Poniżej przedstawiono legendę i układy elektryczne.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW
Corrente Pieno Carico	: 12/16A
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:	
Nr. disegno cliente	:	
Armadio elettrico	:	

1° Livello	:	QUADRO
2° Livello	:	SCHEMA ELETTRICO

Disegnato con ELETEC 98		Stampato il 30/05/2007 alle ore 14:00	
Aut.	Rev.	Disegnato da	Stampato per
ELETEC		QUADRO	07-00003
		SCHEMA ELETTRICO	
		2	
		1	

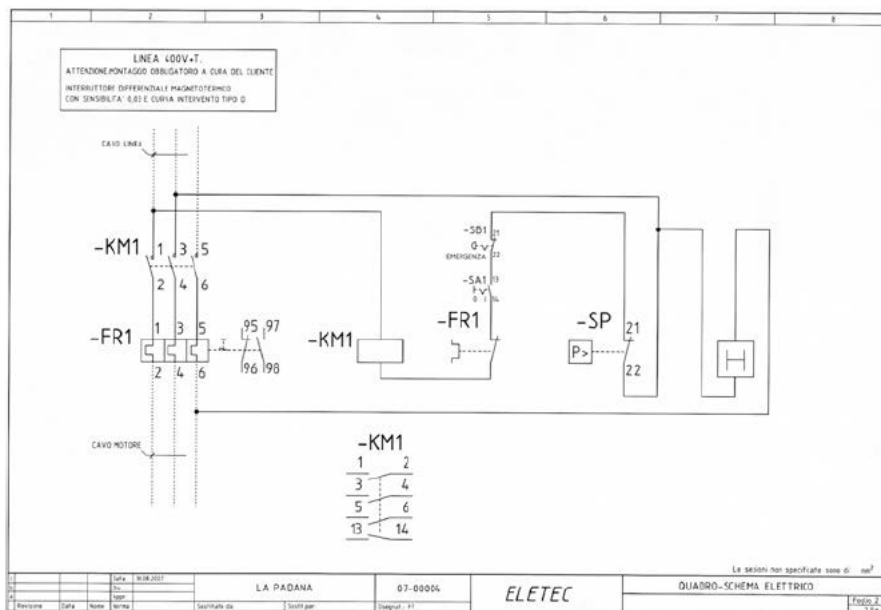


SCHEMA NUMERO	: 07-00004
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	:
Corrente Pieno Carico	:
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:	
Nr. dis. cliente	:	
Armadio elettrico	:	

Descrizione	:	QUADRO
Schema Nr.	:	SCHEMA ELETTRICO

Disegnato con ELETEC 98		Stampato il 30/05/2007 alle ore 14:00	
Aut.	Rev.	Disegnato da	Stampato per
ELETEC		QUADRO	07-00004
		SCHEMA ELETTRICO	
		2	
		1	



10. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

PROBLEM
Sprężarka nie uruchamia się.
PRZYCZYNA
- brak zasilania elektrycznego, - napięcie sieciowe nie jest zgodne ze wskazanym na tabliczce, - zabezpieczenie termiczne silnika jest włączone, - sprężarka jest pod ciśnieniem, - wyłącznik ciśnieniowy jest uszkodzony.
ŚRODKI ZARADCZE
- sprawdzić podłączenie do instalacji elektrycznej, - ponownie aktywować zabezpieczenie termiczne silnika (przez wyspecjalizowanego technika), - opróżnić zbiornik, - sprawdzić sprawność elektromechaniczną wyłącznika ciśnieniowego.

PROBLEM
Niska wydajność lub jej brak, ciśnienie nie wzrasta.
PRZYCZYNA
- Filtr zasysający jest zatkany, - paski są poluzowane lub zużyte, - zatkany zawór oporowy, - problem mechaniczny zespołu pompującego.
ŚRODKI ZARADCZE
- Wyczyścić lub wymienić filtr powietrza, - napiąć paski lub wymienić je, - zdemontować i wyczyścić zawór oporowy, a w razie potrzeby wymienić go, - zrewidować zespół pompujący.

PROBLEM
Sprężarka uruchamia się z trudem i często włącza się zabezpieczenie termiczne.
PRZYCZYNA
- Napięcie elektryczne pracownika na zaciskach silnika jest niewystarczające. - Utrata kalibracji termostatu.
ŚRODKI ZARADCZE
- Sprawdzić napięcie sieciowe, - w silnikach trójfazowych zmierzyć absorpcję pojedynczej fazy, - wymienić zabezpieczenie termiczne w przypadku usterki, - zdjąć pasy i sprawdzić grupę pompową.

PROBLEM
Zużycie lub wycieki oleju.
PRZYCZYNA
- Nadmierne zużycie, - wycieki w instalacji.
ŚRODKI ZARADCZE
- Rewizja grupy pompowej, - sprawdzić uszczelki rur i złączy.

PROBLEM
Wibracje i hałas.
PRZYCZYNA
- Poluzowane lub zużyte elementy sprężarki, - pęknięcie rurki wylotowej głowicy, - zużyty zespół pompujący, - niestabilna sprężarka.
ŚRODKI ZARADCZE
- Sprawdzić zamocowanie komponentów, - wymiana przewodu tłocznego, sprawdzenie grupy pompującej, - sprawdzić stabilność sprężarki na podłożu.

Bitte lesen Sie dieses Wartungs- und Servicehandbuch sorgfältig und vollständig durch, bevor Sie den Kompressor in Betrieb nehmen. Die Maschine wurde gemäß der Maschinenrichtlinie sowie allen geltenden Änderungen und Ergänzungen geprüft. Weitere Informationen finden Sie in der Konformitätserklärung.

Unser Unternehmen bedankt sich für den Kauf eines unserer Produkte und bittet Sie, dieses Service- und Wartungshandbuch sorgfältig zu lesen. Es enthält alle notwendigen Informationen für den ordnungsgemäßen Gebrauch der Maschine. Bitte befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen genau und lesen Sie das Handbuch vollständig durch. Bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf und verändern Sie es nicht. Wir behalten uns das Recht vor, den Inhalt dieses Handbuchs jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern, um Aktualisierungen und Verbesserungen vorzunehmen. Jegliche Vervielfältigung oder Übersetzung dieses Handbuchs ist ohne vorherige Genehmigung des Rechteinhabers strengstens untersagt.

GARANTIE

Die Haftung im Rahmen der Garantie richtet sich nach unseren jeweils gültigen Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Garantie berechtigt den Käufer ausschließlich zum Ersatz defekter Teile. Sie erlischt, wenn festgestellt wird, dass die Maschine unsachgemäß verwendet oder manipuliert wurde – insbesondere durch nicht autorisierte Personen – oder wenn technische Komponenten eingesetzt wurden, die nicht den geltenden Vorschriften entsprechen.

SICHERHEITSSYMBOL E

Nachfolgend finden Sie eine Übersicht der in diesem Handbuch verwendeten Sicherheitssymbole und deren Bedeutung.



GEFAHR: Weist auf Situationen hin, die die Sicherheit von Personen ernsthaft gefährden und zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können.



ACHTUNG: Weist auf Situationen hin, die die Leistung oder Funktion der Maschine betreffen, jedoch keine unmittelbare Gefahr für die Sicherheit von Personen darstellen.



WICHTIG: Hebt wichtige allgemeine Informationen hervor, die weder die Sicherheit von Personen noch den ordnungsgemäßen Betrieb der Maschine beeinträchtigen.

1. EINLEITUNG

Dieses Betriebs- und Wartungshandbuch bezieht sich auf den Kompressor sowie auf die auf dem Gehäuse angegebene Modellreihe. Es dient als Leitfaden für die Installation, den Betrieb und die Wartung des von Ihnen erworbenen Kompressors.

Bitte bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren und leicht zugänglichen Ort auf. Es stellt einen integralen Bestandteil des Kompressors dar.

1.1. ERHALT DER MASCHINENUNTERLAGEN

Bei der Lieferung der Maschine (innerhalb der EU) erhalten Sie folgende Unterlagen:

- Bedienungs- und Wartungsanleitung
- CE-Kennzeichnung auf der Maschine
- EG-Konformitätserklärung

Bitte überprüfen Sie bei Erhalt der Maschine, ob das Produkt unbeschädigt ist und den vertraglichen Vereinbarungen entspricht.
Verpackungsmaterial ist gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften ordnungsgemäß zu entsorgen.

1.2. ANWENDUNGSBEREICH

Der Kolbenkompressor wurde ausschließlich zur Erzeugung von Druckluft konzipiert und hergestellt.



Verwenden Sie die Maschine keinesfalls für andere Zwecke als die, für die sie vorgesehen ist.

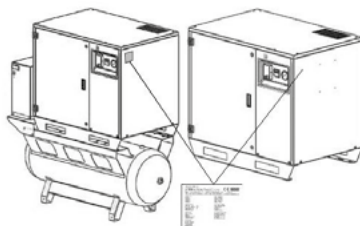
1.3. BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Bei der in diesem Service- und Wartungshandbuch beschriebenen Maschine handelt es sich um einen Kolbenkompressor mit Riemenantrieb.

Die Maschine ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich: mit oder ohne Luftbehälter sowie mit oder ohne Trockner.

1.4. KENNZEICHNUNG

Zur Identifikation der Maschine bei Ersatzteilbestellungen oder Serviceanfragen sind stets die auf dem Typenschild mit der CE-Kennzeichnung am Kompressor angegebenen Maschinendaten anzugeben.



2. LAGE DER BEDIENELEMENTE UND KOMPONENTEN

Die folgende Abbildung zeigt die Maschine sowie die wichtigsten Komponenten, aus denen sie besteht.

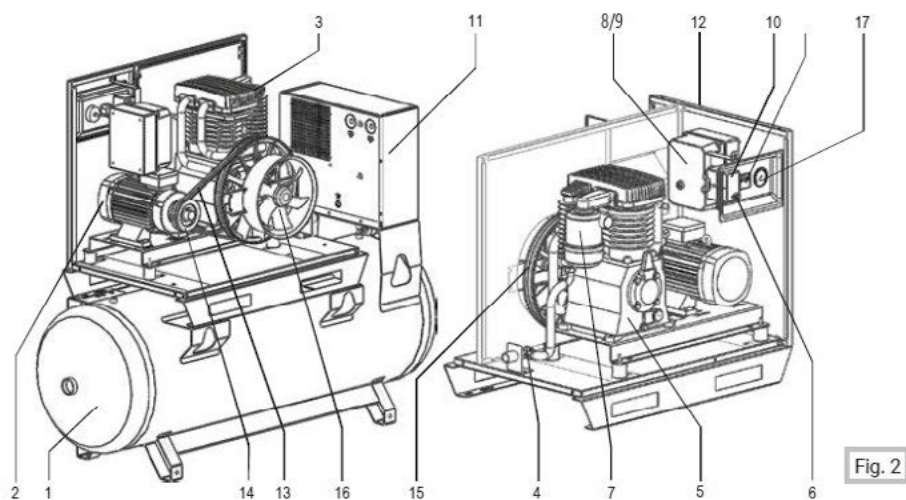


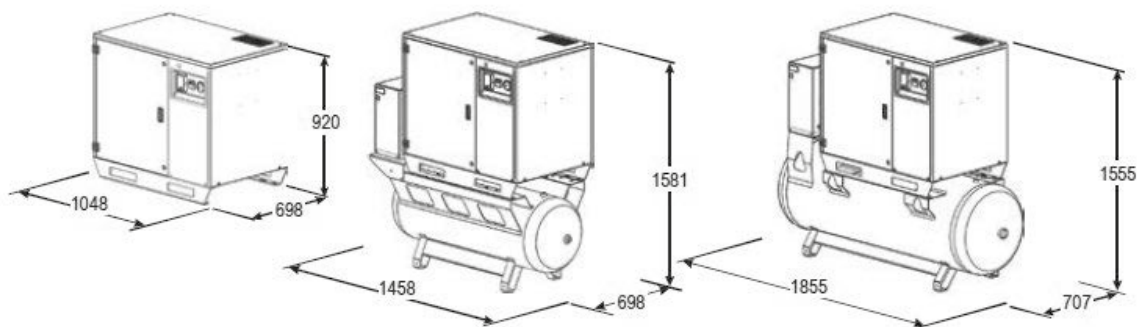
Fig. 2

- 1 Luftbehälter
- 2 Elektromotor
- 3 Zylinderkopf
- 4 Rückschlagventil
- 5 Öltank
- 6 Notausschalter
- 7 Luftfilter
- 8 Elektrisches System
- 9 Betriebsstundenzähler

- 10 Druckschalter
- 11 Trockner
- 12 Gehäuse
- 13 Riemen
- 14 Riemenscheibe (Antrieb)
- 15 Riemenscheibe (Kompressor)
- 16 Elektrisches Gebläse
- 17 Manometer

3. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

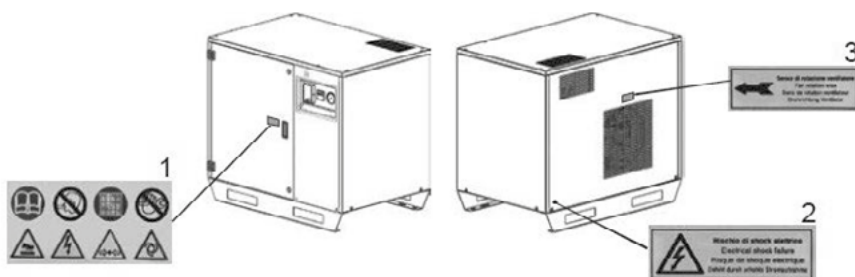
3.1. ABMESSUNGEN DES GERÄTS



3.2. VERSION MIT LUFTBEHÄLTER

SKU		34351-270	34651-270S
KOMPRESSOR	TYPE	APZ600-270	APZ900-270S
	litres	270 L	270 L
TANK	CIL	2B	2B
	L/min	650	830
KOLBEN	CFM	23	30
ZYLINDER	m³/h	39	49,8
	bar	10	10
DRUCK	psi	143	143
MOTOR	Hp/Cv	5.5	7.5
	Kw	4	5.5
SPANNUNG	V/ph	400/3	400/3
U/MIN	RPM	900	1000
GEWICHT	Kg	248	307
GERÄUSCH	Lbs	546	677
Trockner	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
ABMESSUNGEN (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. WARN- UND HINWEISSCHILDER UND ANHÄNGER



1. Allgemeine Warnhinweise
2. Warnung vor elektrischer Spannung
3. Angabe der Drehrichtung des Motors

4. SICHERHEITSVORKEHRUNGEN



Lesen Sie dieses Handbuch vollständig und sorgfältig durch, bevor Sie den Kolbenkompressor in Betrieb nehmen.



Wenden Sie sich bei Bedarf an unseren technischen Kundendienst.



Führen Sie keine eigenständigen Reparaturen durch. Unsachgemäß ausgeführte Reparaturen durch nicht qualifiziertes Personal können die Betriebssicherheit der Maschine gefährden.



Führen Sie alle Arbeits- und Wartungstätigkeiten unter Einhaltung der geltenden Hygiene- und Arbeitsschutzvorschriften durch.

Für den Betrieb des Kompressors ist eine geeignete Schutzausrüstung zu verwenden, wie in Abschnitt 7 „Anweisungen zur Handhabung des Kompressors“ beschrieben.

4.1. SICHERHEITS- UND ARBEITSANWEISUNGEN FÜR DEN BEDIENER



Die in diesem Abschnitt beschriebenen Anweisungen sind beim Betrieb des Kompressors sorgfältig zu beachten.

Tragen Sie stets persönliche Schutzausrüstung, die den geltenden Hygiene- und Sicherheitsvorschriften entspricht (das Tragen einer Schutzbrille wird empfohlen).

Entsorgen Sie bei Wartungsarbeiten anfallende Abfälle ordnungsgemäß und unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen.

Halten Sie alle an der Maschine angebrachten Etiketten und Warnhinweise jederzeit gut lesbar.

Führen Sie keine Reparatur- oder Wartungsarbeiten durch, solange die Maschine unter Strom steht.

Nähern Sie sich den Komponenten des Systems niemals mit offenen Flammen oder anderen Wärmequellen.

Verwenden Sie die Maschine ausschließlich bestimmungsgemäß.

Die Reinigung des Kompressors mit einem Hochdruckreiniger (Wasserstrahl unter Druck) ist ausdrücklich untersagt.

Bei Demontage- oder Abbrucharbeiten sind die jeweils geltenden nationalen Vorschriften zu beachten (z. B. hinsichtlich des Vorhandenseins von Öl).

4.2. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Das Bedienpersonal muss volljährig, entsprechend unterwiesen und verantwortungsbewusst sein. Außerdem ist es verpflichtet, dieses Handbuch vollständig zu lesen und zu verstehen. Solange die Maschine eingeschaltet ist, dürfen keine Schutzvorrichtungen oder Gehäuseteile entfernt und keine beweglichen Teile berührt werden. Ziehen Sie den Netzstecker niemals am Kabel aus der Steckdose. Vermeiden Sie es, auf dem Kabel zu stehen oder schwere bzw. scharfkantige Gegenstände darauf abzulegen. Arbeiten Sie niemals am Kompressor, wenn er an das Stromnetz angeschlossen ist oder sich Druck im Luftbehälter befindet. Wenn der Kompressor mit einem Verlängerungskabel betrieben wird, stellen Sie sicher, dass dieses für den vorgesehenen Einsatz geeignet und entsprechend gekennzeichnet ist. Vor jeder Inbetriebnahme ist zu prüfen, ob Schutzvorrichtungen oder andere Bauteile sichtbare Beschädigungen aufweisen. Defekte Teile dürfen ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal repariert oder ersetzt werden. Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile. Die Verwendung von NICHT-ORIGINAL-Teilen führt zum Erlöschen der Garantie. Betreiben Sie den Kompressor ausschließlich mit der auf dem Typenschild angegebenen Nennspannung (siehe Abb. 1). Reinigen Sie das Gehäuse und Kunststoffteile nicht mit aggressiven oder ätzenden Flüssigkeiten. Sollte der Kompressor ungewöhnliche Geräusche oder Vibrationen verursachen, schalten Sie ihn sofort aus und wenden Sie sich gegebenenfalls an den Kundendienst. Nehmen Sie keine Änderungen oder Modifikationen am Kompressor ohne ausdrückliche Genehmigung des Herstellers vor. Richten Sie den Luftstrahl niemals auf Personen oder Tiere. Bei Verwendung des Kompressors für Lackierarbeiten ist der Kontakt mit offenen Flammen unbedingt zu vermeiden. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung (siehe Abschnitt 5.1 und Abb. 5) und tragen Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung gemäß den geltenden Vorschriften.

5. INBETRIEBNAHME DES KOMPRESSORS



Lesen Sie das vollständige Wartungs- und Betriebshandbuch sorgfältig durch, bevor Sie den Kompressor in Betrieb nehmen.

Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Kompressors, ob das Gerät mit den bei der Bestellung angegebenen Spezifikationen übereinstimmt.

5.1. POSITIONIERUNG DES KOMPRESSORS

Um einen guten Betrieb des Kompressors zu gewährleisten, muss er an einem geeigneten Ort aufgestellt werden, der die folgenden Eigenschaften aufweist.

- Die Umgebungstemperatur muss zwischen 5 °C und 45 °C liegen. Temperaturen unter 5 °C verändern die Eigenschaften der Betriebsflüssigkeiten und können zum Festfressen von Bauteilen führen. Temperaturen über 45 °C beeinträchtigen die Kühlleistung des Wärmetauschers, was zur Auslösung der Temperatursicherung führen kann.
- Der Kompressor darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen oder in Umgebungen mit hoher Brandgefahr eingesetzt werden. Verwenden Sie ihn ausschließlich in gut belüfteten Räumen und mit ausreichendem Abstand zu brennbaren Materialien.
- Zur Unterstützung des natürlichen Luftaustauschs sollten sich im Raum Lüftungsöffnungen in Bodennähe und unter der Decke befinden (siehe Abb. 5).
- Der Aufstellungsraum sollte frei von Staub sein, um ein Verstopfen der Filter und damit verbundene Funktionsstörungen zu vermeiden.
- Um Wartungsarbeiten zu erleichtern und eine gute Luftzirkulation zu gewährleisten, ist rund um den Kompressor ausreichend Freiraum einzuplanen.
- Der Kompressor muss auf einem stabilen und ebenen Boden aufgestellt werden.
- Aufgrund seiner Bauweise ist keine zusätzliche Schwingungsdämpfung an den Standfüßen erforderlich.

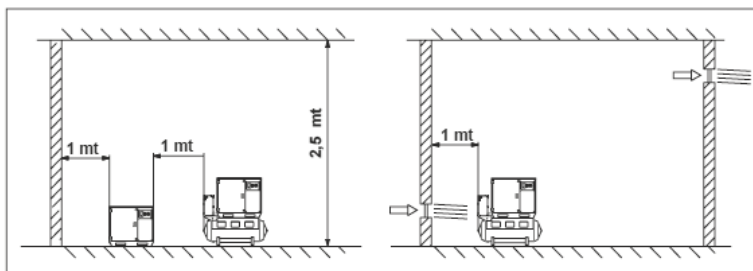


Fig. 5

5.2. ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ



Der Kompressor darf nur von qualifiziertem Fachpersonal gemäß der Unfallverhütungsvorschrift EN 60204 an das Stromnetz angeschlossen werden.

Der Kompressor und – sofern vorhanden – auch der Trockner müssen:

- ordnungsgemäß geerdet sein, um den Bediener vor elektrischem Schlag zu schützen.
- mit einer Versorgungsspannung betrieben werden, die mit der auf dem CE-Typenschild angegebenen Spannung übereinstimmt (siehe Abb. 1).
- über ein Anschlusskabel mit einem Leiterquerschnitt versorgt werden, der der Leistungsaufnahme des Geräts entspricht.
- mit einem geeigneten thermomagnetischen Schutzschalter betrieben werden. Der Stecker des Anschlusskabels darf nicht als Ein-/Ausschalter verwendet werden.

Die folgende Tabelle beschreibt die Werte des Leiterquerschnitts in Abhängigkeit von der Maschinenleistung.

Leistung [Kw - Hp]	Nennspannung [400 V]	Nennspannung [230 V]
4 - 5.5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5.5 - 7.5	2,5 mm ²	4 mm ²
7.5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Um Kurzschlüsse zu vermeiden, muss das Stromnetz mit geeigneten Sicherungen und einem passenden thermomagnetischen Schutzscharter ausgestattet sein. Die folgende Tabelle enthält die technischen Merkmale des Schutzscharter sowie die je nach Maschinenleistung zu verwendenden Sicherungen.

Leistung [Kw - Hp]	Nennspannung [400 V]	Nennspannung [230 V]		
		Sicherungen	Magnetothermischer Schalter	Sicherungen
4 - 5,5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5.5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

VERLÄNGERUNGEN

Wird der Kompressor über ein Verlängerungskabel angeschlossen, so ist unbedingt ein geerdetes Verlängerungskabel zu verwenden. Der Leiterquerschnitt muss für die aufgenommene Stromstärke ausreichend dimensioniert sein.

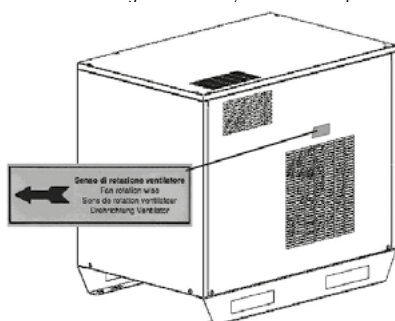
Das Kabel darf weder gequetscht noch beschädigt werden.

Bei Drehstromkompressoren muss der Leiterquerschnitt des Verlängerungskabels im Verhältnis zur Kabellänge gewählt werden. Siehe dazu die folgende Tabelle.

Kw - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3 ph	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 ph	6 mm ²	2,5 mm ²
4 - 5.5	10 mm ²	4 mm ²
5.5 - 7.5	10 mm ²	6 mm ²

KONTROLLE DER DREHRICHTUNG

Überprüfen Sie an der Rückseite des Verdichters durch das Schutzgitter, ob die Drehrichtung des Riemens mit der auf dem Aufkleber in Abb. 6 angegebenen Richtung übereinstimmt. Stimmt die Drehrichtung nicht überein, muss der Kompressor sofort abgeschaltet und die Phasenfolge (Polung) entsprechend geändert werden.

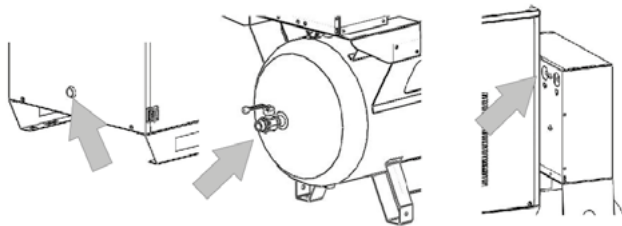


5.3. ANSCHLUSS AN DAS PNEUMATISCHE SYSTEM



Verwenden Sie stets Pneumatikleitungen mit einem geeigneten Querschnitt und einem für den maximalen Betriebsdruck ausgelegten Druckwiderstand.

Bei Standkompressoren mit Luftbehälter oder Trockner ist der Kompressor an die entsprechende 1/4"-Kupplung der Druckluftanlage anzuschließen (siehe Abb. 7).
Der Durchmesser des Anschlusses muss mindestens dem Ausgangsdurchmesser des Kompressors entsprechen.
Zwischen dem Kompressor und dem pneumatischen System sind zwei kugelförmige Absperrhähne mit ausreichender Durchflusskapazität zu installieren.



6. VERWENDUNG DES KOMPRESSORS



Die Erstinbetriebnahme des Kompressors (Funktionsprüfung) darf ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

6.1. ANSCHLUSS AN DAS PNEUMATISCHE SYSTEM

! Die Kalibrierung des Druckschalters ermöglicht die Einstellung des maximalen Betriebsdrucks.
Der Druckschalter darf nur bei vorhandenem Systemdruck kalibriert werden. Die Kalibrierung erfolgt in den folgenden Schritten:

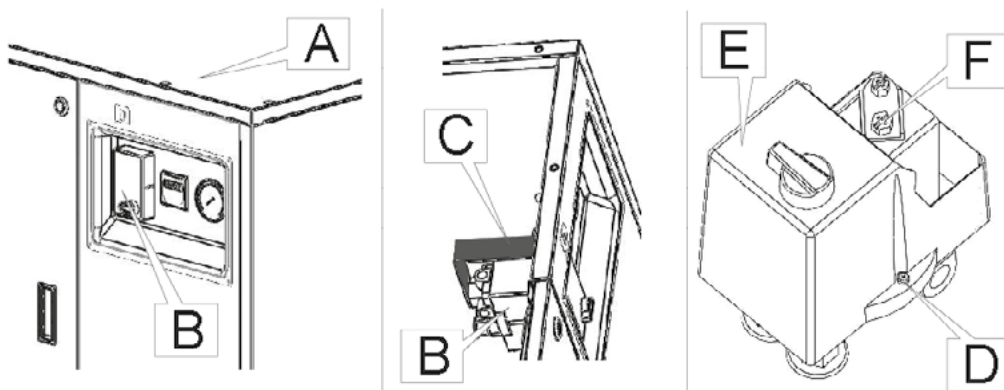


Fig. 8

1	Schalten Sie den Motor über die automatische Abschaltung aus, ohne den Notausschalter zu betätigen.
2	Unterbrechen Sie die Stromzufuhr zur Anlage über den Wandschalter außerhalb des Kompressors.
3	Entfernen Sie die Schrauben und heben Sie die obere Abdeckung (Pos. A, Abb. 8) an. Lokalisieren Sie den Druckschalter (Pos. B).
4	Entfernen Sie die Druckhalterung (Pos. C). Lösen Sie die Halteschraube des Druckschalterdeckels (Pos. D) und nehmen Sie den Deckel (Pos. E) ab (siehe Abb. 8).
5	Zur Einstellung des maximalen Drucks drehen Sie die Schraube (Pos. F, Abb. 8): – im Uhrzeigersinn → Druck erhöhen – gegen den Uhrzeigersinn → Druck verringern
6	Montieren Sie alle Komponenten wieder ordnungsgemäß. Schalten Sie die Maschine zunächst über den externen Wandschalter und anschließend über den Geräteschalter ein. Starten Sie den Kompressor, um die Kalibrierung zu überprüfen.
Überschreiten Sie niemals den in Tabelle 3.2 „Technische Merkmale“ angegebenen maximalen Druckwert.	

7. HANDHABUNG DES KOMPRESSORS

Vergewissern Sie sich vor der Handhabung des Kompressors, dass alle Bauteile ordnungsgemäß befestigt sind.
Je nach Konfiguration des Kompressors – mit oder ohne Luftbehälter – darf dieser während des Transports nur wie nachfolgend beschrieben gehandhabt werden.

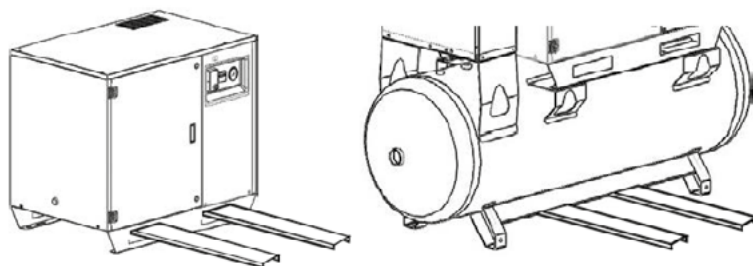


Fig. 9

Ein Kompressor ohne Drucklufttank muss mit einem Hubwagen (Transpalette) oder einem Lastkraftwagen mit entsprechender Tragfähigkeit angehoben werden. Der Kompressor mit Luftbehälter (siehe Abb. 9) ist auf dieselbe Weise anzuheben. Das Gesamtgewicht des Geräts ist im Abschnitt 3.2 „Technische Merkmale“ angegeben.

8. WARTUNG



Dieser Abschnitt ist vor der Durchführung von Wartungsarbeiten sorgfältig zu lesen und zu beachten.

Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Vor Beginn der Wartung ist die elektrische Versorgung vollständig vom Netz zu trennen.

Das eigenständige Ausführen von nicht ausdrücklich in diesem Handbuch beschriebenen Wartungsarbeiten kann für nicht fachkundiges Personal ein erhebliches Sicherheitsrisiko darstellen und die Betriebssicherheit der Maschine beeinträchtigen.

Beim Austausch von Bauteilen dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile verwendet werden.

Während des Betriebs oder bei Wartungsarbeiten dürfen Typenschilder und Warnaufkleber nicht entfernt oder verdeckt werden – sie müssen stets gut sichtbar und lesbar bleiben.

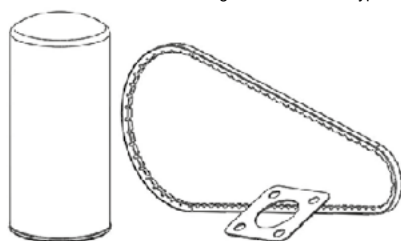


Fig. 10

8.1. KOMPRESSORREINIGUNG

Zur allgemeinen Reinigung des Kompressors sind Druckluft sowie leicht feuchte Tücher zu verwenden. Verwenden Sie keine Lösungsmittel, Kraftstoffe (z. B. Benzin) oder Wasserstrahlen.

8.2. WARTUNGSPLAN

In der folgenden Tabelle sind die wichtigsten Arbeiten für eine gute Wartung des Kompressors beschrieben.

ALLE 50 STUNDEN

Prüfen Sie den Ölstand durch den transparenten Sichtdeckel. Der Ölstand muss sich in der Mitte des roten Markierungspunktes befinden.

Lassen Sie das im Luftbehälter angesammelte Kondenswasser über das Ablassventil am unteren Ende des Tanks ab.

ALLE 300 STUNDEN

Überprüfen Sie das Sicherheitsventil auf ordnungsgemäße Funktion.

Kontrollieren Sie die Riemenspannung und stellen Sie sie gegebenenfalls nach.

Prüfen Sie das gesamte System auf Ölleckagen.
Reinigen Sie den Luftfilter gründlich, um eine einwandfreie Luftzufuhr zu gewährleisten.

ALLE 500 STUNDEN

Ersetzen Sie die Luftfilterpatrone durch ein Original-Ersatzteil.

Führen Sie eine gründliche allgemeine Reinigung des Kompressors und seiner Umgebung durch.

ALLE 1000 STUNDEN

Wechseln Sie das Öl vollständig aus. Überprüfen Sie den Zustand und die Ausrichtung von Riemen und Riemenscheiben.

Kontrollieren Sie alle Rohrverbindungen auf festen Sitz und Dichtheit.
Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse auf festen Kontakt und mögliche Beschädigungen.

8.2.1. ÖLWECHSEL

Lesen Sie Abschnitt 8.2 „Wartungsplan“ sorgfältig durch, bevor Sie einen Ölwechsel durchführen.

Für den Ölwechsel bzw. das Nachfüllen des Öltanks sind die folgenden Arbeitsschritte erforderlich:

1	Trennen Sie den Kompressor vollständig vom Stromnetz.
2	Öffnen Sie die Tür (Pos. A, Abb. 11).
3	Entfernen Sie den Ölstopfen (Pos. B, Abb. 11).

4	Nehmen Sie den Deckel (Pos. C, Abb. 11) ab und stellen Sie einen geeigneten Auffangbehälter (Pos. D) darunter. Die Ölmenge im Tank kann variieren.
5	Schließen Sie das Ablassventil (Pos. C) und füllen Sie über die Öffnung (Pos. E) neues Airpress-Öl nach.
6	Überprüfen Sie mithilfe des Ölstandsanzeigers (Pos. F, Abb. 11), dass der maximale Füllstand nicht überschritten wird.
7	Schließen Sie die Tür und sichern Sie sie mit den zwei vorgesehenen Schlössern.

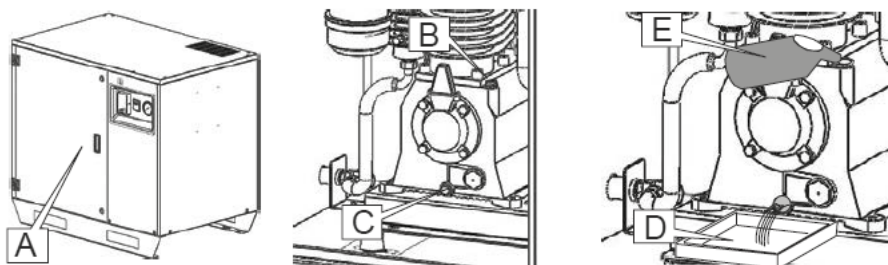


Fig. 11

8.2.2. ÖLTABELLE

Zum Auffüllen des Behälters oder für einen vollständigen Ölwechsel des Verdichters ist Airpress-Öl zu verwenden – ein synthetisches Kühl- und Schmiermittel für Kompressoren.

8.2.3. AUSTAUSCH DES RÜCKSCHLAGVENTILS

Lesen Sie vor Beginn des Austauschs sorgfältig Abschnitt 8.2 „Wartungsplan“.
Für den Austausch des Rückschlagventils sind die folgenden Schritte erforderlich:

1	Trennen Sie das Gerät vollständig vom Stromnetz.
2	Entleeren Sie den Luftbehälter vollständig über den Kondensatablasshahn.
3	Schrauben Sie den Deckel (Pos. B, Abb. 14) von Hand ab, entnehmen Sie die Kartusche und setzen Sie eine neue ein.
4	Drehen Sie das Sechskantventil (Pos. B, Abb. 12) mit einem geeigneten Schraubenschlüssel (Pos. C, Abb. 12) heraus.
5	Reinigen Sie die Gummidichtung und das Ventilzentrum gründlich. Ersetzen Sie bei Bedarf das Pendel (Pos. D, Abb. 12)

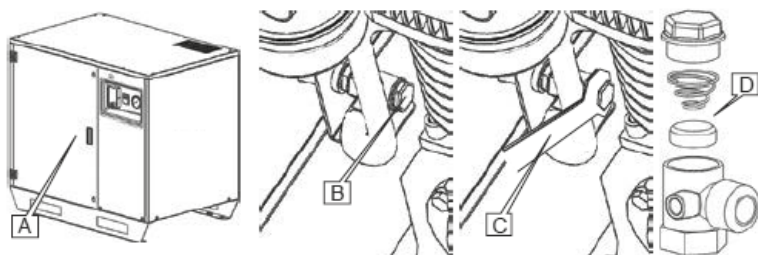


Fig. 12

8.2.4. AUSTAUSCH DER LUFTFILTERPATRONE – MODELLE APZ 600 & APZ 900

Lesen Sie vor Beginn des Austauschs sorgfältig Abschnitt 8.2 „Wartungsplan“. Zum Auswechseln der Luftfilterpatrone sind die folgenden Schritte durchzuführen:

- 1 Trennen Sie das Gerät vollständig vom Stromnetz.
- 2 Entleeren Sie den Luftbehälter vollständig über den Kondensatablasshahn.
- 3 Öffnen Sie die Wartungstür mit dem mitgelieferten Schlüssel (Pos. A, Abb. 13).
- 4 Schrauben Sie die Abdeckung (Pos. B, Abb. 13) ab, entnehmen Sie die Patrone und ersetzen Sie sie durch eine neue.
- 5 Setzen Sie die Filterkappe wieder auf und befestigen Sie sie ordnungsgemäß.

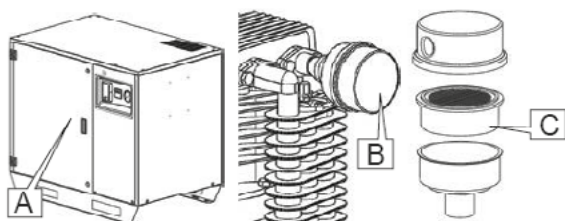


Fig. 13

8.2.5. AUSTAUSCH DES RIEMENS (APZ 600 & APZ 900)

Zum Ersetzen des Antriebsriemens sind die folgenden Schritte auszuführen:

- 1 Trennen Sie das Gerät vollständig vom Stromnetz. Lösen Sie die Befestigungsschrauben der Abdeckung (Pos. A, Abb. 15) und entfernen Sie die Abdeckung.
- 2 Überprüfen Sie den Zustand und den Verschleiß des Riemens (Pos. B).
- 3 Lösen Sie mit einem Maulschlüssel die Riemen Spannung über den Spanner (Pos. C).
- 4 Entfernen Sie den verschlissenen Riemen (Pos. B) und ersetzen Sie ihn durch einen passenden neuen Riemen.
- 5 Spannen Sie den neuen Riemen mithilfe des Spanners (Pos. C) korrekt.
- 6 Bringen Sie die Abdeckung (Pos. A) wieder an und ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest.

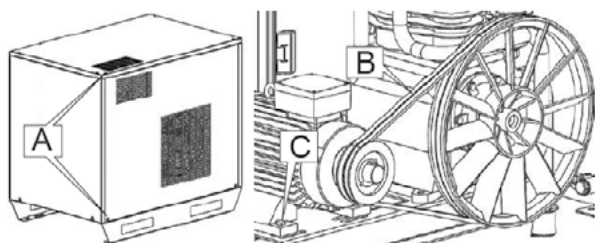


Fig. 14

9. ELEKTRISCHE SCHALTPLÄNE

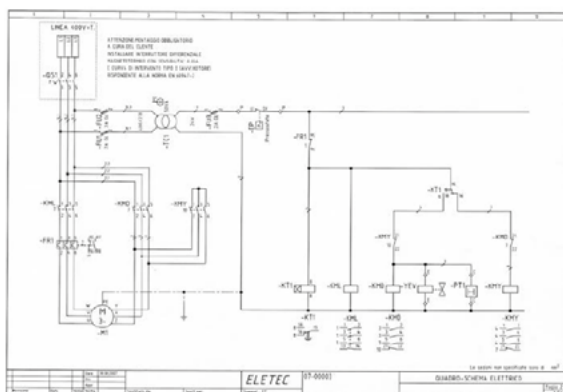
Nachfolgend finden Sie die Legende der verwendeten Symbole sowie die elektrischen Schaltpläne der Anlage.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003	
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50Hz	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC	Cliente
Tensione Circuiti di segnale	:	Nr. disegno cliente
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW	Armadio elettrico
Corrente Pieno Carico	: 12/16A	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potere di Interruzione	:	1° Livello
Grado di protezione	: IP54	2° Livello
		: QUADRO
		: SCHEMA ELETTRICO

Disegnato per ELETTEC S.p.A. - Disegnato il: 10/01/2007 alla rev. 1/0001

ELETTEC S.p.A. - 20139 - Milano - Italia

SCHEMA ELETTRICO

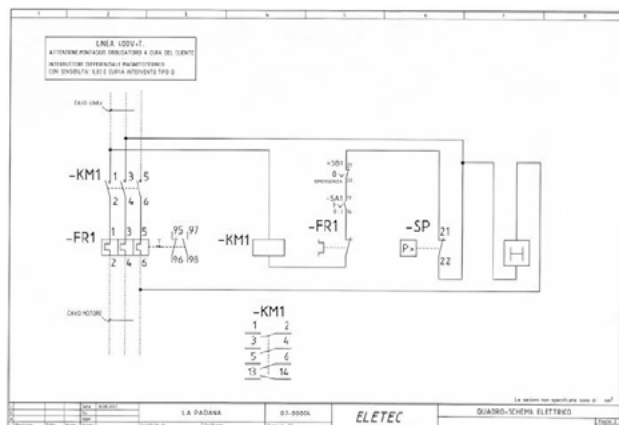


SCHEMA NUMERO	: 07-00004	
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50Hz	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC	Cliente
Tensione Circuiti di segnale	:	Nr. disegno cliente
Potenza Totale Impianto	:	Armadio elettrico
Corrente Pieno Carico	:	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potere di Interruzione	:	Descrizione
Grado di protezione	: IP54	Schema Nr.
		: QUADRO
		: SCHEMA ELETTRICO

Disegnato per ELETTEC S.p.A. - Disegnato il: 10/01/2007 alla rev. 1/0001

ELETTEC S.p.A. - 20139 - Milano - Italia

SCHEMA ELETTRICO



10. FEHLERBEHEBUNG

PROBLEM
Der Kompressor lässt sich nicht starten.
URSACHE
- Die elektrische Versorgung ist nicht vorhanden, - Die Netzspannung entspricht nicht der auf dem Typenschild angegebenen Spannung - Der Wärmeschutz des Motors wurde aktiviert. - Der Kompressor steht bereits unter Druck. - Der Druckschalter ist defekt.
MAßNAHMEN
- Überprüfen Sie den Anschluss an das Stromnetz, - Lassen Sie den Wärmeschutz des Motors von einem qualifizierten Techniker reaktivieren. - Entleeren Sie den Drucklufttank vollständig. - Überprüfen Sie den elektromechanischen Zustand und die Funktion des Druckschalters.
PROBLEM
Geringe oder keine Leistung, der Druck steigt nicht an.
URSACHE
- Der Ansaugfilter ist verstopft, - Die Riemen sind locker oder verschlissen, - Das Rückschlagventil ist verstopft, - Mechanisches Problem an der Pumpeneinheit.
MAßNAHMEN
- Reinigen oder ersetzen Sie den Ansaugfilter, - Spannen Sie die Riemen nach oder ersetzen Sie sie bei Verschleiß, - Bauen Sie das Rückschlagventil aus, reinigen Sie es und tauschen Sie es bei Bedarf aus, - Lassen Sie die Pumpeneinheit durch Fachpersonal überprüfen und instand setzen.

PROBLEM
Der Kompressor lässt sich nur schwer starten, und der Wärmeschutz spricht häufig an.
URSACHE
- Die elektrische Spannung an den Motorklemmen ist unzureichend. - Die Kalibrierung des Thermoschutzes ist fehlerhaft oder verloren gegangen.
MAßNAHMEN
- Überprüfen Sie die Netzspannung, - Messen Sie bei Drehstrommotoren den Strom auf jeder Phase. - Tauschen Sie den Thermoschutz aus, falls ein Defekt vorliegt. - Entfernen Sie die Riemen und überprüfen Sie die Pumpeneinheit auf mechanische Blockaden oder Schwergängigkeit.
PROBLEM
Ölverbrauch oder Ölaustritt
URSACHE
- Übermäßiger Verbrauch, - Undichtigkeiten in der Anlage.
MAßNAHMEN
- Überprüfen und überholen Sie die Pumpeneinheit. - Kontrollieren Sie alle Rohrleitungen und Dichtstellen auf Undichtigkeiten und dichten Sie sie ggf. ab.
PROBLEM
Vibrationen und ungewöhnliche Geräusche
URSACHE
- Lockere oder verschlissene Kompressorkomponenten, - Bruch des Kopfauslassrohrs, - Verschleiß an der Pumpeneinheit, - Instabiler Stand des Kompressors.
MAßNAHMEN
- Überprüfen und sichern Sie die Befestigungen aller Komponenten - Ersetzen Sie das defekte Auslassrohr und überprüfen Sie die Pumpeneinheit, - Stellen Sie sicher, dass der Kompressor stabil und eben auf dem Boden steht

Lees deze gebruikershandleiding zorgvuldig door voordat je de compressor gebruikt. Deze machine is getest in overeenstemming met de machinerichtlijn, evenals verdere wijzigingen en integraties. Zie de conformiteitsverklaring.

Bedankt voor het kiezen van een van onze producten. We verzoeken je vriendelijk deze gebruikershandleiding grondig door te lezen. Hierin vind je alle benodigde informatie voor het juiste gebruik van de machine. We vragen je om de aanwijzingen in deze handleiding op te volgen en zorgvuldig door te lezen. Bewaar deze handleiding op een veilige plaats en wijzig deze niet. Wij behouden ons het recht voor de inhoud zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen en om variaties en verbeteringen toe te voegen. Elke reproductie of vertaling van dit handboek is strikt verboden zonder voorafgaande toestemming van de eigenaar.

GARANTIE

De aansprakelijkheid voor garantie wordt bepaald door de geldende algemene voorwaarden. Deze garantie geeft de koper recht op vervanging van defecte onderdelen. De garantie vervalt echter indien de machine verkeerd is gebruikt, er door onbevoegden aan de machine is gewerkt, of wanneer er technische onderdelen zijn gebruikt die niet aan de eisen voldoen.

VEILIGHEIDSSYMBOLEN

Hierbij vind je een korte legenda met de uitleg van de gebruikte symbolen.



GEVAAR: wijst de gebruiker op situaties die de veiligheid van personen in gevaar kunnen brengen en die kunnen leiden tot verwondingen of levensgevaar.



ATTENTIE: wijst op situaties en problemen die de efficiëntie van de machine kunnen beïnvloeden, maar die de veiligheid van personen niet in gevaar brengen.



BELANGRIJK: geeft aan dat er aandacht moet worden besteed aan belangrijke algemene informatie die de veiligheid van personen of de goede werking van de machine niet in gevaar brengt.

1. INLEIDING

Deze gebruikershandleiding geldt voor de machine en de reeks machines die in de handleiding vermeld worden. Het is jouw gids voor de installatie, het gebruik en het onderhoud van de compressor die je hebt aangeschaft.

Bewaar de gebruikershandleiding altijd op een veilige plaats, zodat deze gemakkelijk toegankelijk is. De handleiding maakt een integraal onderdeel uit van de compressor.

1.1. ONTVANGST VAN DE DOCUMENTEN

Bij levering van de machine (binnen de EU) ontvang je:

- Gebruiks- en onderhoudshandleiding
- CE-conformiteitsmarkering op de machine
- CE-conformiteitsverklaring

Controleer bij levering van het apparaat of het product intact is en of alles volgens het contract is.

Voer het verpakkingsmateriaal af volgens de geldende wetgeving.

1.2. TOEPASSINGSGEBIED

De compressor met zuigerpomp is alleen ontworpen en gebouwd om perslucht te produceren.



Gebruik de machine niet voor andere doeleinden dan waarvoor de machine ontworpen is.

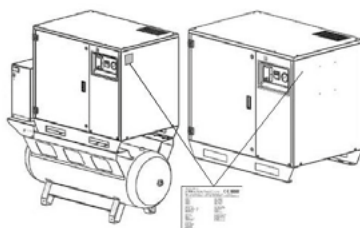
1.3. BESCHRIJVING VAN DE MACHINE

De machine die in deze gebruikershandleiding wordt beschreven, is een compressor met een zuigerpomp en een V-snaar.

Er zijn verschillende varianten: met of zonder drukvat, met of zonder droger.

1.4. IDENTIFICATIE

Om de machine te identificeren tijdens het aanvragen van reserveonderdelen of assistentie, is het altijd nodig om de machinegegevens te raadplegen op het plaatje met CE-markering, dat zich op de compressor bevindt.



2. POSITIE VAN DE BEDIENINGSELEMENTEN EN COMPONENTEN

De onderstaande afbeelding geeft de machine en de belangrijkste onderdelen weer.

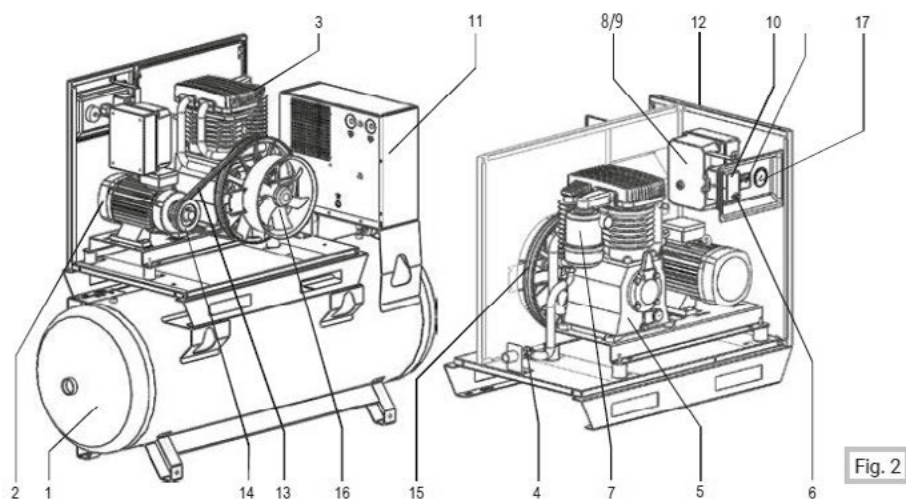


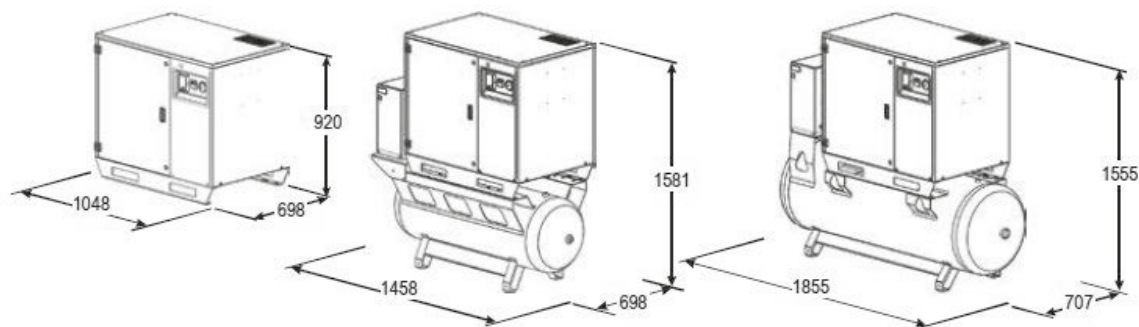
Fig. 2

- 1 Drukvat
- 2 Elektrische motor
- 3 Pomp
- 4 Terugslagklep
- 5 Oliereservoir
- 6 Noodstop
- 7 Luchtfilter
- 8 Elektrische schakelkast
- 9 Urenteller

- 10 Drukschakelaar
- 11 Droger
- 12 Behuizing
- 13 V-snaar
- 14 Aandrijfpoelie
- 15 Vliegwiel
- 16 Elektrische ventilator
- 17 Manometer

3. ALGEMENE INFORMATIE

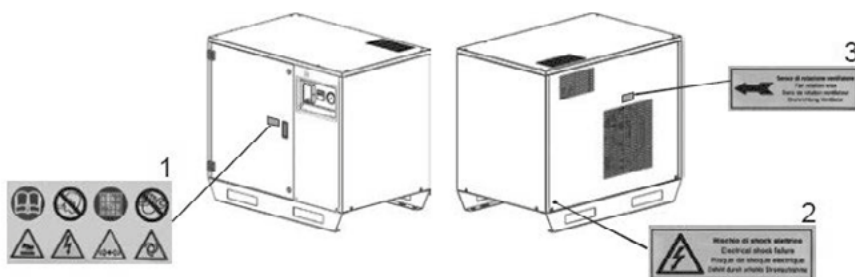
3.1. AFMETINGEN VAN DE MACHINE



3.2. VERSIE MET DRUKVAT

ARTIKELNUMER		34351-270	34651-270S
TYPE COMPRESSOR	TYPE	APZ600-270	APZ900-270S
	litres	270 L	270 L
DRUKVAT	CIL	2B	2B
	L/min	650	830
ZUIGER	CFM	23	30
	m³/h	39	49,8
CILINDER	bar	10	10
DRUK	psi	143	143
	Hp/Cv	5.5	7.5
MOTOR	Kw	4	5.5
SPANNING	V/ph	400/3	400/3
TOERENTAL	RPM	900	1000
GEWICHT	Kg	248	307
	Lbs	546	677
DROGER	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
AFMETINGEN (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. WAARSCHUWINGS- EN INFORMATIELABELS



- 1 Algemene waarschuwingen
2 Gevaar elektrisch systeem
3 Draairichting van de motor

4. VEILIGHEIDSMATREGELEN



Lees dit boek zorgvuldig door voordat je de zuigercompressor gebruikt.



Neem in geval van nood contact op met onze technische dienst.



Voer zelf geen reparaties uit. Reparaties die door ondeskundig personeel worden uitgevoerd, kunnen het veiligheidsniveau van de machine in gevaar brengen.



Voer alle werkzaamheden en onderhoudswerkzaamheden uit in overeenstemming met de geldende hygiëne- en gezondheids- en veiligheidsvoorschriften.

Gebruik de juiste uitrusting bij het hanteren van de compressor, zoals beschreven in hoofdstuk 7: INSTRUCTIES VOOR HET GEBRUIK VAN DE COMPRESSOR.

4.1. VEILIGHEIDS- EN WERKINSTRUCTIES VOOR DE BEDIENER



Houd bij het gebruik van de compressor altijd rekening met de handelingen die in dit hoofdstuk zijn beschreven.

Draag altijd de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen, in overeenstemming met de geldende wetgeving op het gebied van hygiëne en veiligheid van werknemers (het dragen van een veiligheidsbril wordt sterk aanbevolen).

Bij **onderhoudswerkzaamheden** dient eventueel afval zorgvuldig te worden afgevoerd en moeten de geldende voorschriften strikt worden nageleefd.

Zorg ervoor dat **de labels en etiketten** op de machine altijd goed leesbaar blijven.

Voer geen reparaties of onderhoud uit wanneer het apparaat onder stroom staat.

Kom **niet** in de buurt van systeemonderdelen met hittebronnen of open vlammen.

Gebruik het apparaat **uitsluitend** voor de bedoelde toepassingen.

Het is verboden om waterstralen onder druk (zoals een hogedrukreiniger) te gebruiken voor het reinigen van de compressor.

Bij sloopwerkzaamheden dienen de geldende voorschriften van het betreffende land te worden nageleefd, met name met betrekking tot de aanwezigheid van olie.

4.2. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Het personeel dat met de machine mag werken, dient volwassen, verantwoordelijk en voldoende gekwalificeerd te zijn en moet deze handleiding zorgvuldig doorlezen.

Verwijder tijdens het gebruik van de machine nooit de veiligheidsbeveiligingen of de behuizing en raak bewegende delen niet aan. Trek de stekker niet uit het stopcontact door aan de kabel te trekken en stap er niet op. Vermijd het stoten van zware voorwerpen of scherpe randen tegen de kabel.

Werk nooit aan de compressor als deze is aangesloten op het stroomnetwerk of wanneer het drukvat onder druk staat.

Als de compressor wordt gebruikt met verlengsnoeren, controleer dan of het verlengsnoer geschikt is voor het bedoelde gebruik.

Controleer voor elke inbedrijfstelling of beveiligingen of andere onderdelen zichtbare tekenen van beschadiging vertonen. Defecte onderdelen mogen alleen worden gerepareerd of vervangen door gekwalificeerde specialisten.

Gebruik uitsluitend originele reserveonderdelen. Bij gebruik van niet originele reserveonderdelen vervalt de garantie.

Gebruik de compressor uitsluitend met de nominale spanning zoals aangegeven op het gegevensplaatje (zie fig. 1).

Reinig de behuizingen en plastic onderdelen niet met bijtende vloeistoffen.

Als de compressor vreemde geluiden maakt of trilt, stop deze dan onmiddellijk en vraag zo nodig om assistentie.

Breng geen wijzigingen aan de compressor aan zonder toestemming van de fabrikant.

Richt de luchtstroom niet op personen of dieren.

Indien de compressor wordt gebruikt voor schilderwerk, vermijd dan de nabijheid van open vuur. Zorg voor voldoende luchtventilatie (zie hoofdstuk 5.1 en fig. 5) en draag de vereiste veiligheidsbescherming volgens de geldende voorschriften.

5. HET OPSTARTEN VAN DE COMPRESSOR



Lees voordat je de compressor start de gebruikershandleiding van de compressor.

Controleer voordat je de compressor gebruikt of alles overeenkomt met wat tijdens de aankoop is gevraagd.

5.1. PLAATSING VAN DE COMPRESSOR

Voor een optimale werking van de compressor dient deze op een geschikte locatie te staan, met de volgende kenmerken:

De kamertemperatuur moet tussen 5°C en 45°C liggen.

Temperaturen onder 5 °C veranderen de eigenschappen van de bedrijfsvloeistoffen en kunnen ertoe leiden dat onderdelen vastlopen.

Temperaturen boven 45 °C verminderen de koelcapaciteit van de warmtewisselaar, waardoor de thermische zekering in werking kan treden.

De compressor mag niet worden gebruikt in explosiegevaarlijke omgevingen of in omgevingen met een hoog brandrisico. Gebruik hem alleen in goed geventileerde ruimtes en op voldoende afstand van brandbare materialen.

Om natuurlijke luchtuitwisseling te ondersteunen, moeten er ventilatieopeningen in de ruimte zijn in de buurt van de vloer en onder het plafond (zie Fig. 5).

De installatieruimte moet stofvrij zijn om verstopping van de filters en de daarmee gepaard gaande storingen te voorkomen.

Voor een efficiënter onderhoud en een goede luchtcirculatie is het raadzaam om voldoende vrije ruimte rondom de compressor te laten.

De vloer waarop de compressor staat, moet stabiel en vlak zijn.

Door het ontwerp zijn er geen extra trillingsdempers nodig

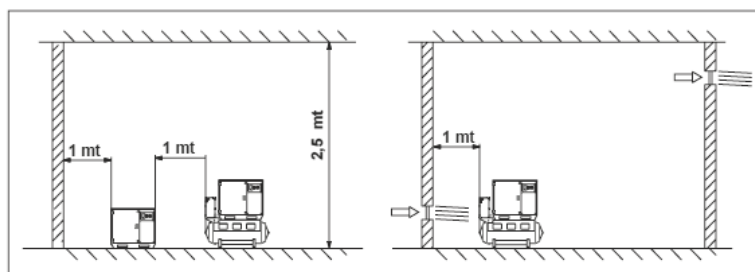


Fig. 5

5.2. AANSLUITING OP HET STROOMNET



De compressor moet door gekwalificeerd personeel op het elektriciteitsnet worden aangesloten volgens de ongevalpreventieverordening EN 60204.

De compressor en, indien geleverd, de droger moeten aan de volgende vereisten voldoen:

- Aarding: de apparatuur moet geaard zijn om de gebruiker te beschermen tegen elektrische schokken.
- Voedingsspanning: de voedingsspanning moet overeenkomen met de spanning die op de CE-markering staat aangegeven (zie fig. 1).
- Elektrische voeding: de elektrische voeding dient gerealiseerd te worden met een kabel waarvan de doorsnede geschikt is voor het vermogen van de machine.
- Gebruik van de stekker: gebruik de stekker van de aansluitkabel niet als schakelaar. Start de motor uitsluitend met de juiste drukschakelaar, afgestemd op de juiste stroomsterkte.

De volgende tabel beschrijft de waarden van de geleide doorsnede als functie van het machinevermogen.

Vermogen [KW - pk]	Nominale spanning [400 V]	Nominale spanning [230 V]
4 - 5.5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5.5 - 7.5	2,5 mm ²	4 mm ²
7.5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Om kortsluiting te voorkomen, moet het voedingssysteem worden uitgerust met geschikte zekeringen en een geschikte thermomagnetische stroomonderbreker.

De volgende tabel bevat de technische kenmerken van de stroomonderbreker en de zekeringen die moeten worden gebruikt, afhankelijk van het vermogen van de machine.

Vermogen [KW - pk]	Nominale spanning [400 V]	Nominale spanning [230 V]		
	Thermomagnetische stroomonderbreker	Zekeringen	Thermomagnetische stroomonderbreker	Zekeringen
4 - 5.5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5.5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

VERLENGSKABELS

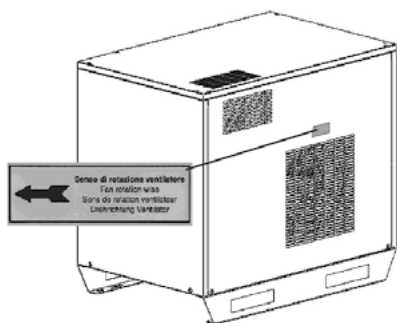
Als de compressor via een verlengkabel wordt aangesloten, moet een geaarde verlengkabel worden gebruikt. De doorsnede moet voldoende gedimensioneerd zijn voor de opgenomen stroom. De kabel mag niet geplet of beschadigd worden.

Voor driefasige compressoren moet de kabeldoorsnede van de verlengkabel worden gekozen in verhouding tot de kabellengte. Zie de volgende tabel.

KW - pk	220/230 V	
50/60 Hz		
3 fasen	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 f	6 mm ²	2,5 mm ²
4 - 5.5	10 mm ²	4 mm ²
5.5 - 7.5	10 mm ²	6 mm ²

CONTROLE DRAAIRICHTING

Controleer aan de achterkant van de compressor via het rooster of de draairichting van de V-snaar overeenkomt met de richting die op het etiket in Fig. 6 is aangegeven. Wanneer dit niet het geval is, de compressor onmiddellijk stoppen en de polen omkeren.



5.3. AANSLUITING OP HET PNEUMATISCHE SYSTEEM

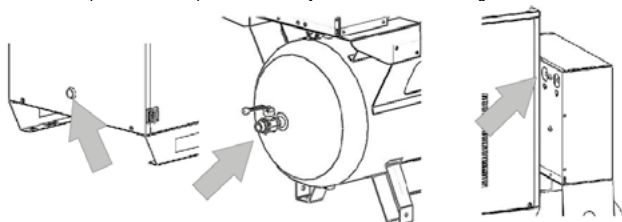


Gebruik altijd pneumatische leidingen met een geschikte doorsnede en een drukweerstand die ontworpen is voor de maximale werkdruk.

Voor stationaire compressoren met een persluchtkeutel of droger moet de compressor worden aangesloten op de overeenkomstige 3/4"-koppeling van het persluchtsysteem (zie fig. 7).

De diameter van de aansluiting moet minimaal gelijk zijn aan de uitlaatdiameter van de compressor.

Tussen de compressor en het pneumatische systeem moeten twee kogelkranen met voldoende doorlaat worden geïnstalleerd.



6. GEBRUIK VAN DE COMPRESSOR



De compressor mag alleen voor de eerste keer worden gestart (functietest) door een gekwalificeerde vakman.

6.1. AANSLUITING OP HET PNEUMATISCHE SYSTEEM



Door de drukschakelaar te kalibreren kan de maximale werkdruk worden ingesteld.

De drukschakelaar mag alleen worden gekalibreerd als er druk is in het systeem. De kalibratie wordt in de volgende stappen uitgevoerd:

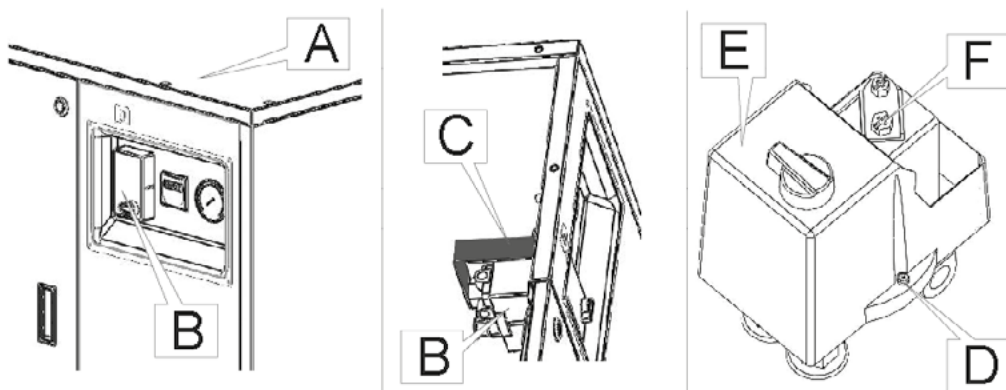


Fig. 8

1	Schakel de motor uit met de automatische uitschakelfunctie zonder de noodstop-schakelaar in te drukken.
2	Schakel de stroomtoevoer naar het systeem uit via de wandschakelaar buiten de compressor.
3	Verwijder de schroeven en til het bovenpaneel pos. A fig. 8 op en zoek naar de drukschakelaar pos. B.
4	Verwijder de drukbeugel pos. C. Draai de bevestigingsschroef van het deksel van de drukschakelaar pos. D los en verwijder het deksel pos. E (zie fig. 8).
5	Draai de schroef (pos. F, fig. 8) om de maximale druk in te stellen - rechtsom → druk verhogen en linksom → druk verlagen.
6	Zet de onderdelen weer in elkaar. Zet de machine aan met de externe wandschakelaar aan de muur en vervolgens met de schakelaar op de machine. Start de compressor om de kalibratie te controleren.
Overschrijd nooit de maximale drukwaarde, aangegeven in tabel 3.2. Technische eigenschappen.	

7. IN GEBRUIK NEMEN VAN DE COMPRESSOR

Voordat je de compressor gaat gebruiken, moet je controleren of alle onderdelen goed vastzitten. Afhankelijk van de configuratie van de compressor, met of zonder drukvat, mag de compressor tijdens het transport alleen op de volgende manier gehanteerd worden.

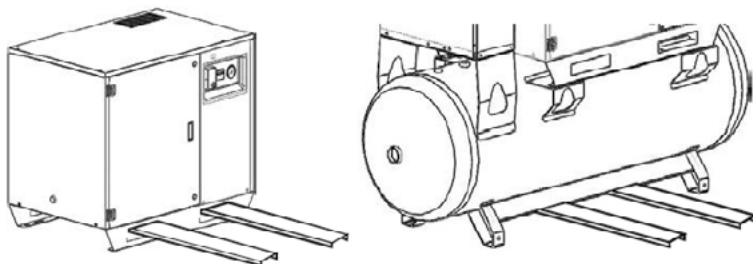


Fig. 9

De compressor zonder drukvat moet worden getild met een palletwagen of met een heftruck met het juiste laadvermogen.

Op dezelfde manier moet de compressor met drukvat (zie fig. 9) worden opgetild. Het gewicht wordt aangegeven in hoofdstuk 3.2 Technische kenmerken.

8. ONDERHOUD



Lees deze paragraaf zorgvuldig door voordat je onderhoud uitvoert.

Onderhoudswerkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.

De elektrische voeding moet volledig worden losgekoppeld van het elektriciteitsnet voordat je met de onderhoudswerkzaamheden begint.

Onafhankelijke uitvoering van onderhoudswerkzaamheden die niet uitdrukkelijk in deze gebruikershandleiding zijn beschreven, kunnen een aanzienlijk veiligheidsrisico vormen voor niet gekwalificeerd personeel en de bedrijfsveiligheid van de machine in gevaar brengen. Bij het vervangen van onderdelen mogen alleen originele reserveonderdelen worden gebruikt.

Typeplaatjes en waarschuwingsstickers mogen niet verwijderd of afgedekt worden tijdens gebruik of onderhoudswerkzaamheden. Deze moeten altijd duidelijk zichtbaar en leesbaar blijven.

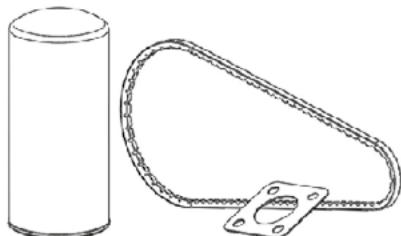


Fig. 10

8.1. COMPRESSOR REINIGEN

Gebruik perslucht en licht vochtige doeken voor algemene reiniging van de compressor. Gebruik geen oplosmiddelen, brandstoffen (bijv. benzine) of waterstralen.

8.2. GEPLAND ONDERHOUD

De volgende tabel beschrijft de essentiële handelingen voor goed onderhoud van de compressor.

ELKE 50 UUR

Controleer het oliepeil met de transparante dop, het moet halverwege op het rode punt staan.

Laat het condenswater weglopen met het kraantje onderaan het drukvat.

ELKE 300 UUR

Veiligheidsventiel controle.

V-snaar controle.

Olielekkage controle.

Schoonmaken luchtfilter

ELKE 500 UUR

Luchtfilter vervangen.

Algemene reiniging.

ELKE 1000 UUR

Olie in zijn geheel ververset

V-snaar- en poeliecontrole.
Leidingen op lekkages controleren en controleren of alles nog goed vastzit.

Elektrische aansluitingen controleren

8.2.1. OLIE VERVERSEN

Lees hoofdstuk 8.2 **GEPLAND ONDERHOUD** goed door voordat je de olie ververst.
Om de olie te ververset of bij te vullen, moeten de volgende handelingen worden uitgevoerd:

1	Koppel de stekker los van het stroomnet
2	Open de deur pos. A fig. 11.
3	Verwijder de olieplug pos. B fig. 11.
4	Verwijder het deksel pos. C, fig. 11 en plaats er een geschikte opvangbak pos. D onder. De hoeveelheid olie in het vat kan variëren.
5	Sluit het aftapventiel pos. C en vul nieuwe Airpress olie bij via de opening pos. E.
6	Controleer met behulp van het niveau pos. F, fig. 11 dat de toegevoegde olie het maximale niveau niet overschrijdt.
7	Sluit de deur en zet hem vast met de twee meegeleverde sloten.

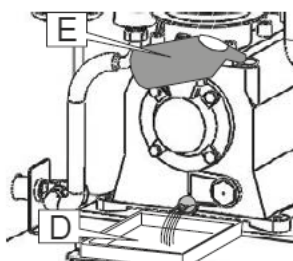
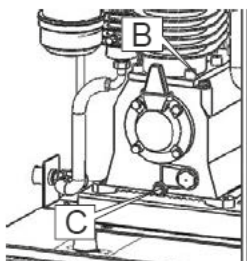
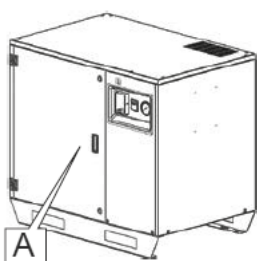


Fig. 11

8.2.2. OLITABEL

Airpress olie, een synthetisch koel- en smeermiddel voor compressoren, moet worden gebruikt om het reservoir bij te vullen of voor een volledige olieversing van de compressor.

8.2.3. TERUGSLAGKLEP VERVANGEN

Lees hoofdstuk 8.2 **GEPLAND ONDERHOUD** voordat je de terugslagklep vervangt.
Voor het vervangen van de terugslagklep moeten de volgende stappen worden gevolgd:

1	Koppel de stekker los van het stroomnet
2	Maak het drukvat volledig leeg met de aftapkraan.
3	Draai de dop handmatig los pos. B fig. 14, verwijder het patroon en vervang voor een nieuwe.
4	Draai de zeskantige klep pos. B los met een sleutel pos. C fig. 12.
5	Reinig het rubberen membraan en het midden van het ventiel grondig. Vervang indien nodig het rubberen membraan pos. D, fig. 12.

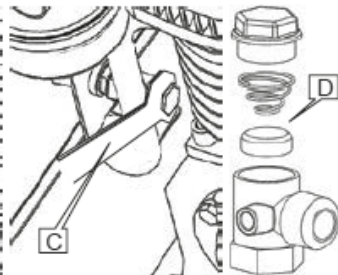
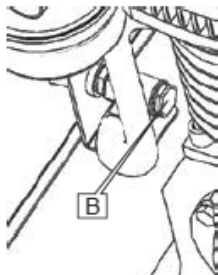
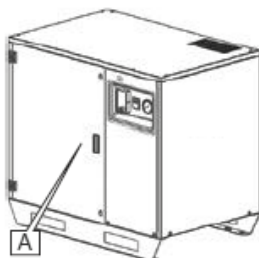


Fig. 12

8.2.4. HET LUCHTFILTERELEMENT VERVANGEN - APZ 600 & APZ 900 MODELLEN

Lees hoofdstuk 8.2 **GEPLAND ONDERHOUD** voordat je het luchtfilter vervangt.
Om het luchtfilterelement te vervangen, moeten de volgende handelingen worden uitgevoerd:

- 1 Koppel de stekker los van het stroomnet.
- 2 Leeg het drukvat volledig met de aftapkraan.
- 3 Open de deur met de meegeleverde sleutel pos. A fig.13.
- 4 Schroef de dop pos.B fig.13 los, verwijder het filter en vervang deze door een nieuwe.
- 5 Plaats de kap terug en bevestig deze.

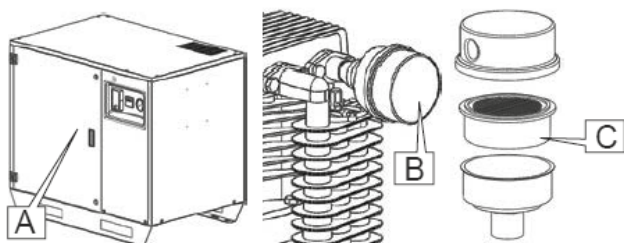


Fig. 13

8.2.5. VERVANGEN VAN DE V-SNAAR (APZ 600 & APZ 900)

Om de V-snaar te vervangen, moeten de volgende handelingen worden uitgevoerd:

- 1 Haal de stekker uit het stopcontact, draai de bevestigingsschroeven van het paneel los pos.A fig. 15 en verwijder het paneel.
- 2 Controleer de slijtage van de V-snaar pos.B.
- 3 Draai met een steeksleutel de riemspanner pos.C los.
- 4 Verwijder de versleten V-snaar pos.B en vervang deze door een vergelijkbare V-snaar.
- 5 Span de V-snaar aan met behulp van de riemspanner pos.C.
- 6 Zet het paneel terug op zijn plaats met de schroeven pos.A.

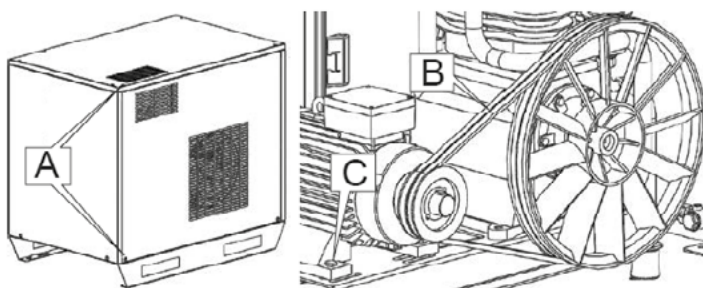


Fig. 14

9. ELEKTRISCHE SCHEMA'S

Hieronder volgt de legenda en de elektrische systemen.

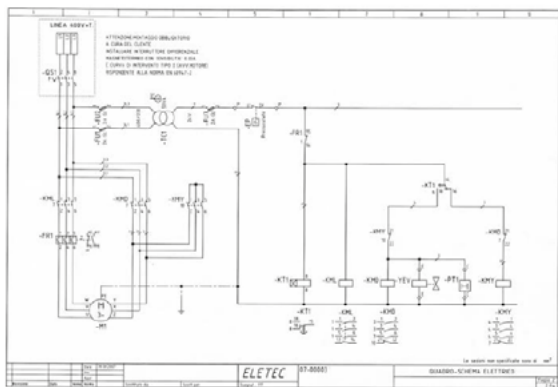
SCHEMA NUMERO	: 07-06003	
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC	
Tensione Circuiti di segnale	:	
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW	
Corrente Pieno Carico	: 12/16A	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potere di Interruzione	:	
Grado di protezione	: IP54	

Cliente
Nr. disegno di
Armadio eletti

1° Livello
2° Livello

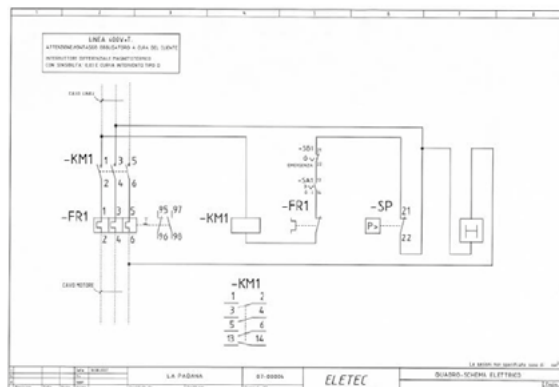
Disegnata con ELET-300 - Stampato in - 30/08/2007 alle ore 16:30:57

ELETEC 0004390 07-00



SCHEMA NUMERO	: 07-00004
Numero Fasi e Frequenza	: 3F+T 50Hz
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	:
Corrente Pieno Carico	:
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Schema Elettrico	:
Descrizione	: QUADRO
Schema Nr.	: SCHEMA ELETTRICO



10. PROBLEEMOPLOSSING

PROBLEEM
De compressor start niet.
OORZAAK
- De elektrische voeding ontbreekt.
- De netspanning komt niet overeen met wat wordt aangegeven op het typeplaatje.
- De thermische beveiliging van de motor is ingeschakeld.
- De compressor staat onder druk.
- De drukschakelaar is defect.
OPLOSSING
- Controleer de aansluiting met het stroomnetwerk.
- Reactiveer de thermische beveiliging van de motor (door een gespecialiseerde technicus).
- Maak het drukvat leeg.
- Controleer de elektromechanische efficiëntie van de drukschakelaar.

PROBLEEM
Laag of geen vermogen, druk neemt niet toe.
OORZAAK
Het aanzuigfilter is verstopt.
- De V-snaar zit los of is versleten.
- Verstopte terugslagklep.
- Mechanisch probleem aan de pomp.
OPLOSSING
- Reinig of vervang het luchtfilter.
- Span de V-snaar of vervang deze.
- Demonteer en reinig de terugslagklep en vervang deze indien nodig.
- Pompgroep reviseren.

PROBLEEM
De compressor start moeilijk en de thermische beveiliging is vaak aan.
OORZAAK
- De elektrische spanning op de motorklemmen is onvoldoende.
- Verlies van kalibratie van de thermostaat.
OPLOSSING
- Controleer de lijnspanning.
- Meet bij driefasige motoren de opname van de enkelfasige.
- Vervang de thermische beveiliging in geval van storing.
- Verwijder de V-snaar en controleer de pompgroep.

PROBLEEM
Verbruik of olie lekkage.
OORZAAK
- Overmatig verbruik.
- Lekken in het systeem.
OPLOSSING
- Revisie van de pompgroep.
- Controleer de afdichtingen van de leidingen en verbindingen.

PROBLEEM
Trillingen en geluiden.
OORZAAK
- Loszittende of versleten compressoronderdelen.
- Breuk in de hoofdafvoerslang.
- Versleten pompgroep.
- Instabiele compressor.
OPLOSSING
Controleer de bevestiging van de componenten.
- Vervang de afvoerslang en controleer de pompgroep.
- Controleer de stabiliteit van de compressor op de vloer.

Lisez attentivement le présent manuel d'utilisation et d'entretien dans toutes ses parties avant d'utiliser le compresseur. Cette machine a été testée conformément à la directive 2006/42/CE relative aux machines et ses modifications ultérieures (voir la déclaration de conformité).

Nous vous remercions d'avoir choisi l'un de nos produits et vous invitons à lire attentivement ce manuel, dans lequel vous trouverez toutes les informations nécessaires à une utilisation correcte de la machine. Veuillez lire attentivement ce manuel dans toutes ses parties et suivre les instructions données ici. Nous vous demandons également de conserver ce manuel en lieu sûr et de ne pas le modifier. Nous nous réservons le droit de modifier son contenu sans préavis, afin d'y inclure des variations et des améliorations. Toute reproduction ou traduction de ce manuel est strictement interdite, sans l'accord préalable du propriétaire.

GARANTIE

La responsabilité de la garantie est établie par les conditions générales en vigueur. Cette garantie donne droit à l'acheteur uniquement au remplacement des pièces défectueuses. Toutefois, la garantie est annulée si la machine a été mal utilisée ou modifiée par des personnes non autorisées par nos soins, ou si des composants techniques non conformes ont été utilisés.

SYMBOLES DE SÉCURITÉ

Vous trouverez ci-dessous une courte légende expliquant la symbolologie utilisée :



DANGER : attire l'attention de l'opérateur sur des situations pouvant porter atteinte à la sécurité des personnes, entraînant des blessures ou un risque de mort.



ATTENTION : recommande de prêter attention aux situations affectant l'efficacité de la machine, sans compromettre la sécurité des personnes.



IMPORTANT : recommande de prêter attention aux informations générales importantes qui ne compromettent ni la sécurité des personnes ni le bon fonctionnement de la machine.

1. INTRODUCTION

Ce manuel d'utilisation et d'entretien se réfère à la machine et à la gamme de machines mentionnées sur le boîtier. Il constitue votre guide pour l'installation, l'utilisation et l'entretien du compresseur que vous avez acheté.

Le manuel doit toujours être conservé dans un endroit sûr et facilement accessible. Il fait partie intégrante du compresseur.

1.1. RÉCEPTION DES DOCUMENTS

Lors de la livraison de la machine (au sein de l'UE), vous recevrez :

- Ce manuel d'utilisation et d'entretien.
- La marque de conformité CE sur la machine.
- La déclaration de conformité CE.

Lors de la livraison, vérifiez que le produit est intact et que tout est conforme au contrat.

Éliminez les éventuels matériaux d'emballage conformément aux lois en vigueur.

1.2. DOMAINE D'APPLICATION

Ce compresseur à piston a été conçu et construit uniquement pour produire de l'air comprimé.



N'utilisez pas la machine à des fins autres que celles pour lesquelles elle a été conçue.

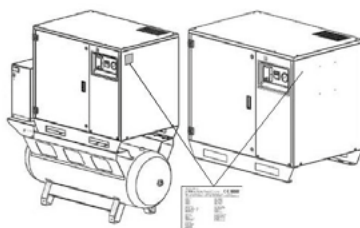
1.3. DESCRIPTION

La machine décrite dans ce manuel est un compresseur à groupe piston alternatif avec entraînement par courroie.

Il existe différentes versions : avec ou sans réservoir d'air, avec ou sans sécheur.

1.4. IDENTIFICATION

Afin d'identifier la machine lors de la demande de pièces de rechange ou d'assistance, référez-vous toujours aux données inscrites sur la plaque avec le marquage CE, située sur le compresseur.



2. POSITION DES COMMANDES ET DES COMPOSANTS

La figure ci-dessous représente la machine et les principales parties qui la composent.

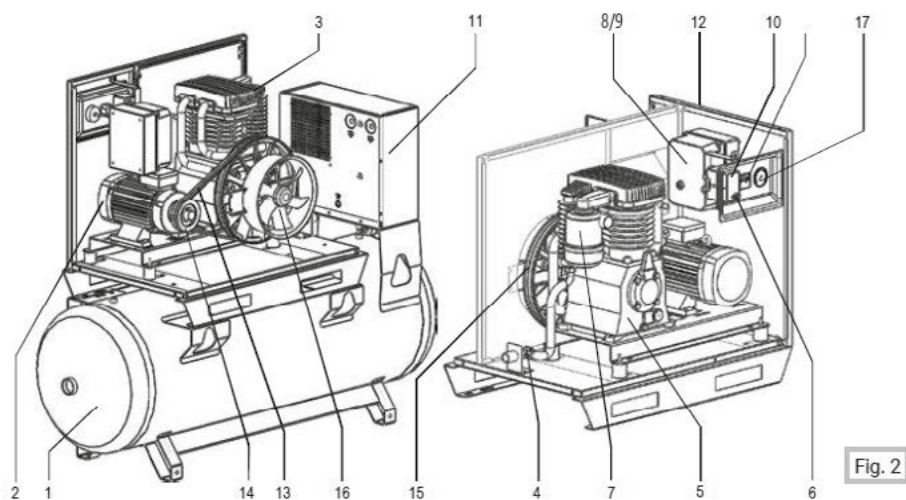
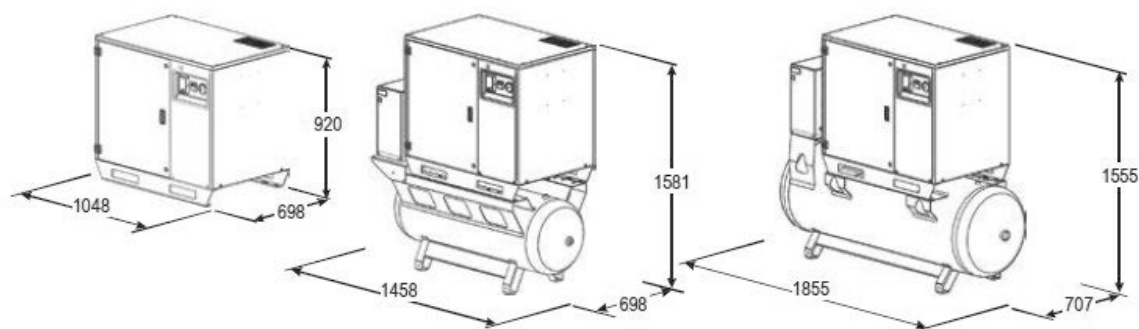


Fig. 2

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1 Réservoir d'air | 10 Pressostat |
| 2 Moteur électrique | 11 Sécheur |
| 3 Tête de compression | 12 Boîtier |
| 4 Soupape de retenue | 13 Sangles |
| 5 Réservoir d'huile | 14 Poulie |
| 6 Arrêt d'urgence | 15 Poulie |
| 7 Filtre à air | 16 Ventilateur électrique |
| 8 Système électrique | 17 Manomètre |
| 9 Compteur horaire | |

3. INFORMATIONS GÉNÉRALES

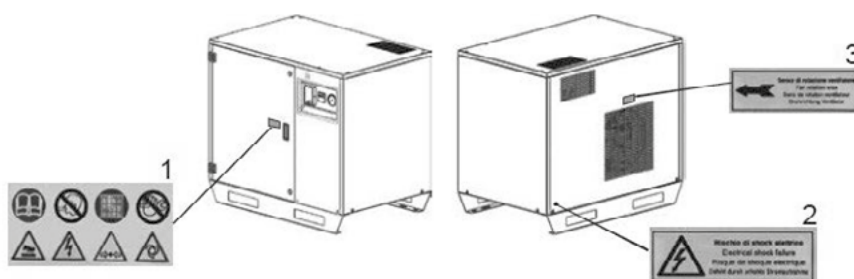
3.1. DIMENSIONS



3.2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉF.		34351-270	34651-270S
COMPRESSEUR	TYPE	APZ600-270	APZ900-270S
	litres	270 L	270 L
RÉSERVOIR	CIL	2B	2B
	L/min	650	830
PISTON	CFM	23	30
CYLINDRE	m³/h	39	49,8
	bar	10	10
MOTEUR	psi	143	143
	Hp/Cv	5.5	7.5
	Kw	4	5.5
ALIMENTATION	V/ph	400/3	400/3
VITESSE DE LA POMPE	RPM	900	1000
POIDS	Kg	248	307
NIVEAU SONORE	Lbs	546	677
SÉCHEUR	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
DIMENSIONS (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENTS ET D'INFORMATIONS



- 1 Avertissements généraux
2 Risque lié au système électrique
3 Sens de rotation du moteur

4. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ



Lisez attentivement ce manuel dans son intégralité avant d'utiliser le compresseur à piston.



En cas de besoin, contactez notre assistance technique.



N'effectuez pas de réparations. Si des réparations sont effectuées par des personnes non compétentes, le niveau de sécurité de la machine pourrait être altéré.



Effectuez toutes les étapes de travail et d'entretien conformément aux normes en vigueur en matière d'hygiène et de sécurité du travail.

Pour manipuler le compresseur, utilisez l'équipement approprié, comme expliqué dans la section 7 « MANIPULATION ».

4.1. RÈGLES DE TRAVAIL DE L'OPÉRATEUR



Les opérations décrites dans cette section doivent être soigneusement suivies lors de l'utilisation du compresseur.

Portez toujours des dispositifs de protection individuelle, conformément aux lois en vigueur en matière d'hygiène et de sécurité des travailleurs (il est conseillé de porter des lunettes de protection).
Lors des opérations d'entretien, veillez à éliminer soigneusement les déchets éventuels et à respecter les réglementations en vigueur.
Les étiquettes et les plaquettes situées sur la machine doivent toujours être maintenues lisibles.
N'effectuez pas de réparations ou d'entretien lorsque la machine est sous tension.
N'approchez pas les composants du système avec des sources de chaleur ou des flammes.
N'utilisez pas la machine pour un usage non prévu.
N'utilisez jamais des jets d'eau sous pression (machine à jet d'eau haute pression) pour laver le compresseur.
En cas de démolition, respectez les réglementations en vigueur dans le pays où cette opération est effectuée (présence d'huile).

4.2. RÈGLES DE SÉCURITÉ

Le personnel autorisé à travailler avec la machine doit être adulte et responsable et doit prendre connaissance de ce manuel.

Lorsque la machine est en marche, ne retirez pas les protections de sécurité ni le carter ; ne touchez pas les parties en mouvement.

Ne débranchez pas la fiche électrique en tirant sur le câble et ne marchez pas dessus ni ne l'écrasez avec des objets lourds ou des arêtes tranchantes.

Ne manipulez pas le compresseur lorsqu'il est connecté au système électrique ou lorsque le réservoir d'air est sous pression.

Si le compresseur est utilisé avec des rallonges électriques, assurez-vous que la marque de la rallonge correspond à l'utilisation prévue.

Avant d'utiliser le compresseur, vérifiez si les protections ou d'autres pièces présentent des dommages visibles. Dans ce cas, elles doivent être réparées ou remplacées par du personnel qualifié.

Utilisez uniquement des pièces de rechange originales ; l'utilisation de pièces de rechange NON ORIGINALES annule la garantie. Utilisez le compresseur avec la tension nominale indiquée sur la plaque avec le marquage CE (voir la fig. 1).

Ne lavez pas les carters et les pièces en plastique avec des liquides corrosifs.

Si le compresseur fonctionne avec des bruits ou des vibrations étranges, arrêtez-le immédiatement et, si nécessaire, demandez de l'aide.

N'apportez pas de modifications au compresseur sans l'autorisation du constructeur.

Ne dirigez pas le flux d'air contre des personnes ou des animaux. Si le compresseur est utilisé pour peindre, évitez la proximité de flammes nues ; assurez-vous que le renouvellement de l'air est suffisant (lire le paragraphe 5.1 et voir la fig. 5) ; portez des protections de sécurité selon les normes en vigueur.

5. DÉMARRAGE



Avant de démarrer le compresseur, lisez ce manuel d'utilisation et d'entretien.

Avant d'utiliser le compresseur, vérifiez que tout est conforme à ce qui a été demandé lors de l'achat.

5.1. POSITIONNEMENT

Pour garantir le bon fonctionnement du compresseur, celui-ci doit être placé dans un endroit approprié, qui présente les caractéristiques suivantes :

La température ambiante doit être comprise entre 5° C et 45° C.

Si la température est inférieure à 5° C, les conditions de fonctionnement des fluides sont altérées, avec des risques de grippage.

Si la température dépasse 45° C, l'échangeur ne refroidit pas correctement l'huile dans le circuit, ce qui déclenche le dispositif de sécurité thermique.

N'utilisez pas le compresseur dans des zones à risque d'explosion ou d'incendie ; utilisez-le uniquement dans des zones à bonne circulation d'air, loin des produits inflammables.

Pour faciliter le renouvellement naturel de l'air, il est nécessaire que la pièce présente des ouvertures vers l'extérieur, à proximité du sol et du plafond (voir la fig. 5).

Dans la pièce où le compresseur est utilisé, il ne doit y avoir aucune trace de poussière afin d'éviter l'encrassement du filtre et les dysfonctionnements.

Pour faciliter les opérations d'entretien et permettre une bonne circulation de l'air, il est recommandé de laisser un espace libre suffisant autour du compresseur.

Le sol supportant le compresseur doit être stable et plat.

Le compresseur, de par ses caractéristiques, ne nécessite pas d'amortissement fixe des vibrations au niveau des pieds.

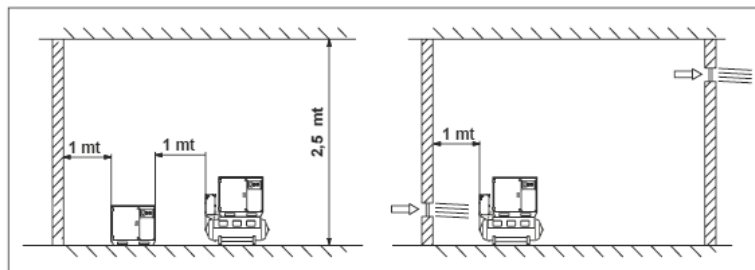


Fig. 5

5.2. RACCORDEMENT AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE



Le compresseur doit être raccordé au réseau électrique par du personnel qualifié, conformément à la norme de prévention des accidents EN 60204.

- Le compresseur et, s'il est fourni, le sécheur doivent être connectés à la terre pour protéger l'opérateur contre les chocs électriques.
- La tension d'alimentation doit correspondre à celle indiquée sur l'étiquette CE (voir la fig. 1).
- L'alimentation électrique doit être réalisée avec un câble dont la section doit être adaptée à la puissance de la machine.
- N'utilisez pas absolument la fiche du câble de connexion comme interrupteur ; pour démarrer le moteur, utilisez l'interrupteur magnétothermique approprié, avec l'ampérage adéquat.

Le tableau suivant décrit les valeurs de la section du conducteur en fonction de la puissance de la machine :

Puissance [kW - CV]	Tension nominale [400 V]	Tension nominale [230 V]
4 – 5,5	1,5 mm ²	2,5 mm
5,5 – 7,5	2,5 mm ²	4 mm ²
7,5 – 10	4 mm ²	6 mm ²
11 – 15	4 mm ²	10 mm ²

Pour éviter les courts-circuits, protégez le réseau électrique avec des fusibles et un interrupteur magnétothermique appropriés.

Le tableau suivant décrit les caractéristiques de l'interrupteur magnétothermique et des fusibles à utiliser en fonction de la puissance de la machine :

Puissance [kW - CV]	Tension nominale [400 V]	Tension nominale [230 V]		
	Interrupteur magnétothermique	Fusibles	Interrupteur magnétothermique	Fusibles
4 - 5.5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5.5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

EXTENSIONS

Si le raccordement est effectué à l'aide de rallonges, utilisez des rallonges de mise à la terre. La section de la rallonge doit être adaptée au courant électrique absorbé.

Ne compressez pas ni ne détériorez le câble.

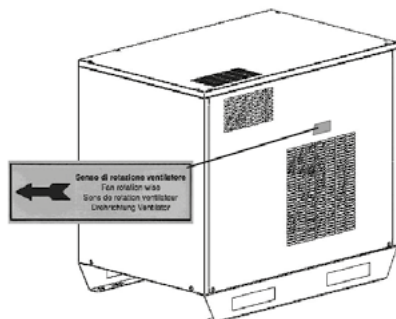
La section du câble du compresseur triphasé doit être proportionnelle à la longueur – voir le tableau suivant :

kW - CV	220/230 V	
50/60 Hz		
3 phases	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 ph	6 mm ²	2,5 mm ²
4 – 5,5	10 mm ²	4 mm ²
5,5 – 7,5	10 mm ²	6 mm ²

CONTRÔLE DU SENS DE ROTATION

À l'arrière du compresseur, vérifiez à travers la grille si la rotation de la courroie correspond au sens indiqué sur l'adhésif de la fig. 6.

En cas de contrariété, arrêtez immédiatement le compresseur et inversez les pôles.



5.3. CONNEXION AU SYSTÈME PNEUMATIQUE

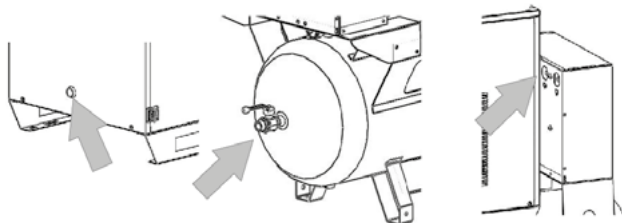


Utilisez toujours des tuyaux pneumatiques ayant des caractéristiques de pression maximale et des sections appropriées.

Dans le cas d'un compresseur au sol, avec réservoir d'air ou sécheur, connectez le compresseur au raccord 3/4" approprié du système pneumatique (voir la fig. 7).

Le diamètre du raccord doit être supérieur ou égal à la sortie du compresseur.

Entre le compresseur et le système pneumatique, installez 2 robinets sphériques de capacité adéquate.



6. COMMENT UTILISER LE COMPRESSEUR



Seul un expert qualifié est autorisé à effectuer le premier démarrage du compresseur (essai de fonctionnement).

6.1. ÉTALONNAGE DU PRESSOSTAT



L'étalonnage du pressostat permet de régler la **pression maximale**.

Le pressostat doit être calibré lorsqu'il y a de la pression dans le système. L'étalonnage s'effectue lors des phases suivantes :

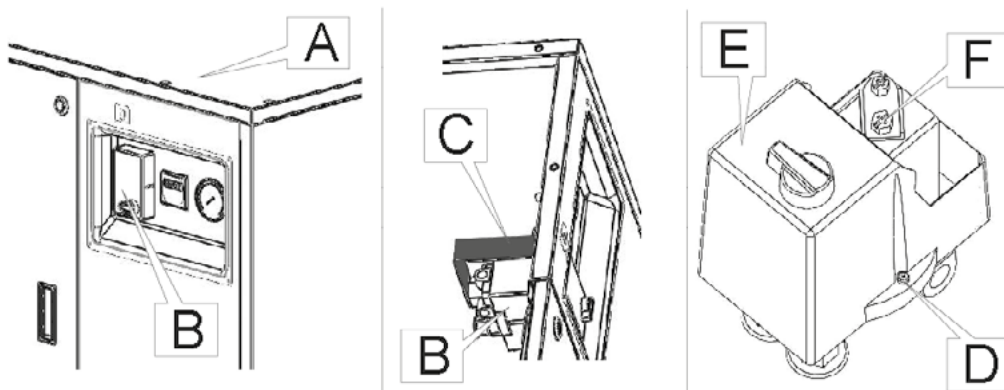


Fig. 8

1	Actionnez l'arrêt automatique du moteur, sans utiliser le bouton d'arrêt d'urgence.
2	Coupez l'alimentation électrique de l'installation à l'aide de l'interrupteur mural situé à l'extérieur du compresseur.
3	Retirez les vis et soulevez le panneau supérieur (pos. A, fig. 8). Identifiez le pressostat (pos. B).
4	Retirez le support de pression (pos. C). Dévissez la vis de maintien du couvercle du pressostat (pos. D) et retirez le couvercle (pos. E).
5	Pour régler la pression maximale, tournez la vis (pos. F). En tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, la pression augmente ; dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la pression diminue.
6	Remontez les composants. Allumez la machine avec l'interrupteur externe mural et ensuite avec l'interrupteur situé sur la machine. Démarrez le compresseur pour vérifier l'étalonnage.
Ne dépassez jamais la valeur de pression maximale, indiquée dans le tableau 3.2 « Caractéristiques techniques ».	

7. MANIPULATION

Avant de manipuler le compresseur, assurez-vous que chaque pièce est correctement fixée. Selon la configuration du compresseur, avec ou sans réservoir d'air, pendant le transport, la manipulation du compresseur doit être effectuée uniquement de la manière suivante :

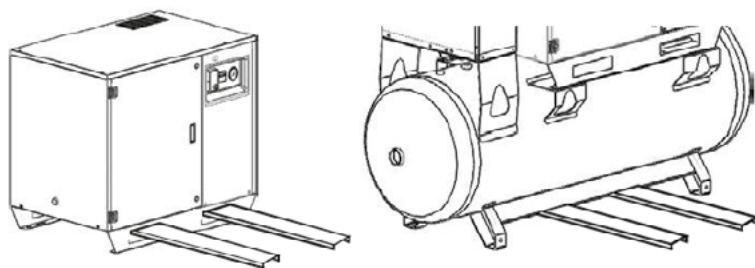


Fig. 9

Le compresseur sans réservoir d'air doit être soulevé à l'aide d'un transpalette ou d'un camion de capacité appropriée.
Le compresseur avec réservoir d'air (voir la fig. 9) doit être soulevé de la même manière. Le poids est indiqué dans la section 3.2 « CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ».

8. ENTRETIEN



Avant d'effectuer les opérations d'entretien, lisez attentivement ce paragraphe.

Les opérations d'entretien doivent être effectuées par du personnel qualifié. Avant d'effectuer les opérations d'entretien, enlevez la tension au réseau électrique. Exécutez exclusivement les opérations d'entretien décrites dans ce manuel, les éventuelles participations qui ne vous sont pas spécifiées peuvent représenter un risque grave pour un opérateur non expert, et toutefois altérer le degré d'urgence total de la machine. En cas de remplacement d'organes composants, utilisez des pièces de rechange d'origine. Pendant le travail ou l'entretien, les plaques signalétiques et les adhésifs ne doivent pas être enlevés, cachez-les.

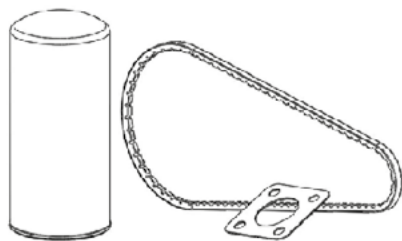


Fig. 10

8.1. NETTOYAGE

Pour le nettoyage général du compresseur, utilisez des jets d'air sec et des chiffons humides. N'utilisez pas de solvants, de benzine ou de jets d'eau.

8.2. MAINTENANCE PLANIFIÉE

Le tableau suivant décrit les opérations essentielles au bon entretien du compresseur.

TOUTES LES 50 HEURES

Vérifiez le niveau d'huile à l'aide du bouchon transparent, il doit être à mi-chemin du point rouge.
Vidange de la condensation par le robinet situé dans la partie inférieure du réservoir.

TOUTES LES 300 HEURES

Contrôle de la valve de sécurité.
Contrôle de la courroie de tension.
Contrôle des fuites d'huile.
Propreté du filtre à air.

TOUTES LES 500 HEURES

Remplacement de la cartouche d'air.
Propreté générale.

TOUTES LES 1000 HEURES

Remplacement total de l'huile.
Contrôle des courroies et des poulies.
Contrôle du serrage des tubes.
Contrôle des connexions électriques.

8.2.1. VIDANGE DE L'HUILE

Lisez attentivement la section 8.2 « MAINTENANCE PLANIFIÉE » avant de procéder à la vidange de l'huile.
Pour la vidange ou le remplissage du réservoir d'huile, effectuez les opérations suivantes :

1	Débranchez complètement le compresseur du réseau électrique.
2	Ouvrez la porte (pos. A, fig. 11).
3	Retirez le bouchon d'huile (pos. B, fig. 11).
4	Enlevez le bouchon (pos. C, fig. 11) et placez un récipient de récupération approprié (pos. D) en dessous. La quantité d'huile dans le réservoir peut varier.

5	Fermez la vanne de vidange (pos. C) et ajoutez de l'huile Airpress par l'orifice (pos. E).
6	Vérifiez à l'aide de l'indicateur de niveau d'huile (pos. F, fig. 11) que le niveau maximal n'est pas dépassé.
7	Fermez la porte et sécurisez-la à l'aide des deux serrures prévues à cet effet.

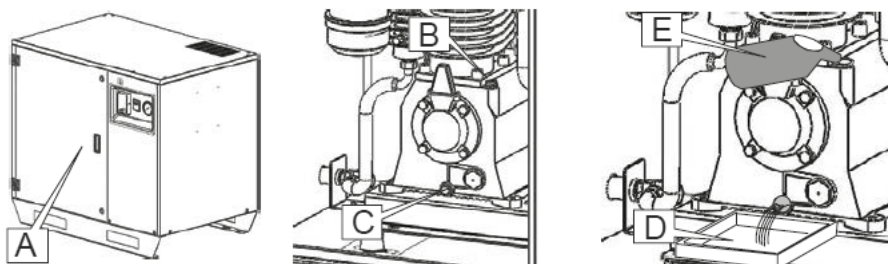


Fig. 11

8.2.2. HUILE

Pour remplir le réservoir ou pour une vidange complète du compresseur, utilisez de l'huile pour compresseurs à piston Airpress, un réfrigérant et lubrifiant synthétique.

8.2.3. REMPLACEMENT DE LA SOUPAPE DE RETENUE

Lisez attentivement la section 8.2 « MAINTENANCE PLANIFIÉE » avant de commencer le remplacement de la soupape de retenue.

Pour remplacer la soupape de retenue, effectuez les opérations suivantes :

1	Débranchez l'appareil du réseau électrique.
2	Videz complètement le réservoir à l'aide du robinet de condensation.
3	Dévissez manuellement le bouchon (pos. B, fig. 14), retirez la cartouche et la remplacez par une nouvelle.
4	Dévissez le robinet hexagonal (pos. B) avec une clé (pos. C, fig. 12).
5	Nettoyez avec précision la disquette en caoutchouc et le centre, et si nécessaire la remplacez par la réciprocité (pos. D, fig. 12).

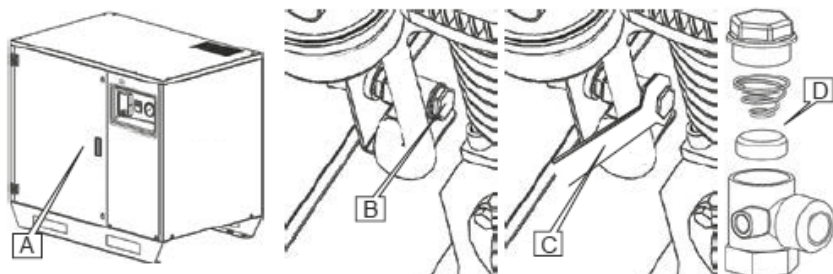


Fig. 12

8.2.4. REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE DU FILTRE À AIR (MODÈLES APZ 600 ET APZ 900)

Lisez attentivement la section 8.2 « MAINTENANCE PLANIFIÉE » avant de commencer le remplacement. Pour remplacer la cartouche du filtre à air, effectuez les opérations suivantes :

- 1 Débranchez l'appareil du réseau électrique.
- 2 Videz complètement le réservoir à l'aide du robinet de condensation.
- 3 Ouvrez la porte à l'aide de la clé fournie (pos. A, fig. 13).
- 4 Dévissez le bouchon (pos. B, fig. 13), retirez la cartouche et remplacez-la par une nouvelle.
- 5 Remplacez le bouchon du filtre et fixez-le.

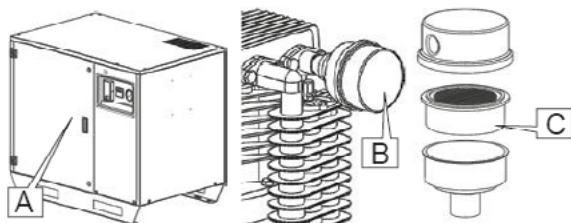


Fig. 13

8.2.5. REMPLACEMENT DE LA COURROIE (MODÈLES APZ 600 ET APZ 900)

Pour remplacer les courroies de transmission, effectuez les opérations suivantes :

- 1 Débranchez l'alimentation électrique, dévissez les vis de fixation du panneau (pos. A, fig. 15) et retirez-le.
- 2 Vérifiez l'usure des courroies (pos. B).
- 3 À l'aide d'une clé à fourche, desserrez le tendeur de courroie (pos. C).
- 4 Retirez la courroie usée (pos. B) et remplacez-la par une courroie similaire.
- 5 Serrez les courroies à l'aide du tendeur (pos. C).
- 6 Remplacez le panneau en place et fixez les vis (pos. A).

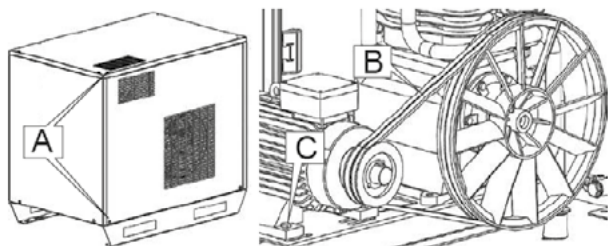


Fig. 14

9. SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

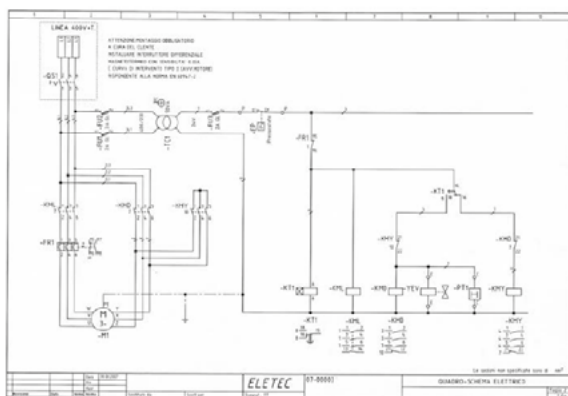
Voir les systèmes électriques avec les légendes ci-dessous :

SCHEMA NUMERO	: 07-00003	
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC	Cliente :
Tensione Circuiti di segnale	:	Nr. disegno cliente :
Potenza Totale impianto	: 5,5-11KW	Armadio elettrico :
Corrente Pieno Carico	: 12/16A	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potenza di Interruzione	:	1° Livello : QUADRO
Grado di protezione	: IP54	2° Livello : SCHEMA ELETTRICO

Disegnato con ELETEC 300 - Stampato in ELETEC 300 - 10/00003 - 10/00003 - 10/00003

ELETEC 300 10/00003 10/00003 10/00003

SCHEMA ELETTRICO 1

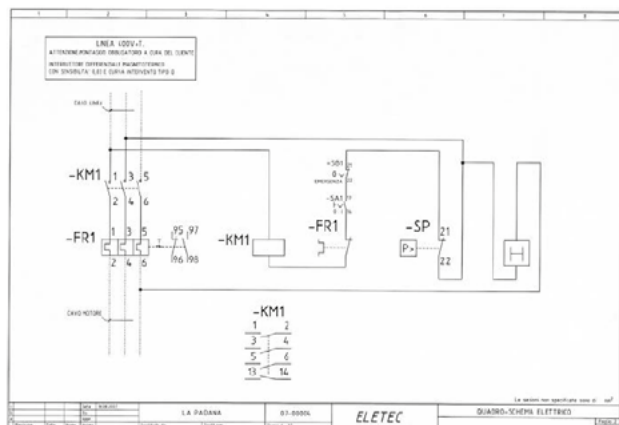


SCHEMA NUMERO	: 07-00004	
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC	Cliente :
Tensione Circuiti di segnale	:	Nr. disegno cliente :
Potenza Totale impianto	:	Armadio elettrico :
Corrente Pieno Carico	:	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potenza di Interruzione	:	Descrizione : QUADRO
Grado di protezione	: IP54	Schema Nr. : SCHEMA ELETTRICO

Disegnato con ELETEC 300 - Stampato in ELETEC 300 - 10/00004 - 10/00004 - 10/00004

ELETEC 300 10/00004 10/00004 10/00004

SCHEMA ELETTRICO 1



10. DÉPANNAGE

PROBLÈME
Le compresseur ne démarre pas.
CAUSES POSSIBLES
- L'alimentation électrique est manquante. - La tension de ligne n'est pas celle indiquée sur la plaque avec le marquage CE. - La protection thermique du moteur est activée. - Le compresseur est sous pression. - Le pressostat est défectueux.
SOLUTIONS
- Vérifier la connexion au système électrique. - Réactiver la protection thermique du moteur (par un technicien spécialisé). - Vider le réservoir. - Vérifier l'efficacité électromécanique du pressostat.

PROBLÈME
Sortie faible ou nulle, la pression n'augmente pas.
CAUSES POSSIBLES
- Le filtre d'aspiration est obstrué. - Les courroies sont desserrées ou usées. - Soupape de retenue bouchée. - Problème mécanique au niveau du groupe de pompage.
SOLUTIONS
- Nettoyer ou remplacer le filtre à air. - Retendre les courroies ou les remplacer. - Démontet et nettoyer la soupape de retenue et, si nécessaire, la remplacer. - Réviser le groupe de pompage.

PROBLÈME
Le compresseur démarre difficilement et la protection thermique est souvent activée.
CAUSES POSSIBLES
- La tension électrique au moteur est insuffisante. - Perte d'étalonnage du thermostat.
SOLUTIONS
- Vérifier la tension de ligne. - Dans les moteurs triphasés, mesurer l'absorption de la phase unique. - Remplacer la protection thermique en cas de défaut. - Démontet les courroies et vérifier le groupe de pompage.

PROBLÈME
Consommation excessive ou fuites d'huile.
CAUSES POSSIBLES
- Consommation excessive. - Fuites sur l'installation.
SOLUTIONS
- Révision du groupe de pompage. - Vérifier les joints d'étanchéité des tubes et des joints.

PROBLÈME
Vibrations et bruits.
CAUSES POSSIBLES
- Composants du compresseur desserrés ou usés. - Rupture du tube de refoulement de la tête. - Groupe de pompage usé. - Compresseur instable.
SOLUTIONS
- Vérifier la fixation des composants. - Remplacer le tube de refoulement. - Vérifier le groupe de pompage. - Vérifier la stabilité du compresseur sur le sol.

A targonca üzemeltetése előtt olvassa el figyelmesen ezt a karbantartási és szervizkönyv minden részét. Ezt a gépet a gépirányelvnek és a további módosításoknak, valamint az integrálásnak megfelelően vizsgálják. Lásd a megfelelőségi nyilatkozatot.

Cégünk köszöni, hogy termékeink egyikét választotta, és felkéri Önt, hogy alaposan olvassa el ezt a szerviz- és karbantartási kézikönyvet, amelyben minden szükséges információt megtalál a gép megfelelő használatához; kérjük, hogy kövesse az itt megadott utasításokat, és figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet minden részében. Arra is kérjük, hogy ezt a kézikönyvet biztonságos helyen tárolja, és változatlanul őrizze meg. Fenntartjuk a jogot, hogy a kézikönyv tartalmát előzetes értesítés nélkül módosítsuk, variációkat és fejlesztéseket tartalmazzon. A kézikönyv bármilyen sokszorosítása vagy fordítása szigorúan tilos, a tulajdonos előzetes értesítése nélkül.

GARANCIA

A szavatossági felelősséget a hatályos általános feltételek határozzák meg. Ez a garancia a Vevőnek kizárólag a hibás alkatrészek cseréjére ad jogot. A garancia azonban érvényét veszti, ha bebizonyosodik, hogy a gépet nem megfelelően használták, vagy olyan személyek babrálták, akiket nem engedélyeztünk, vagy minden esetben olyan műszaki alkatrészeket használtak, amelyek nem felelnek meg a követelményeknek.

BIZTONSÁGI SZIMBOLOK

Az alábbiakban talál egy rövid legendát az alkalmazott szimbolika megjelölésével.



VESZÉLY: Felhívja a kezelő figyelmét olyan helyzetekre, amelyek sérülések vagy halálvesztély miatt veszélyeztethetik a személyek biztonságát.



FIGYELEM: a gép hatékonyságát érintő olyan helyzetekre és problémákra ajánlja a figyelmet, amelyek nem veszélyeztetik az emberek biztonságát.



FONTOS: olyan fontos általános információkra ajánlja a figyelmet, amelyek nem veszélyeztetik sem a személyek biztonságát, sem a gép megfelelő működését.

1. BEVEZETÉS

Ez a használati és karbantartási útmutató a gépre és a burkolaton említett gépcsaládra vonatkozik. Ez az Ön útmutatója a megvásárolt kompresszor telepítéséhez, használatához és karbantartásához.

A használati és karbantartási kézikönyvet mindig biztonságos helyen és könnyen hozzáférhető helyen kell tartani. A kézikönyv a kompresszor szerves részét képezi.

1.1. A GÉP ÁTVÉTELE DOKUMENTUMOK

A gép leszállításakor (az EU-n belül) Ön megkapja a következőket:

- Használati és karbantartási kézikönyv.
- CE megfelelőségi jelet a gépen.
- CE megfelelőségi nyilatkozatot.

A gép leszállításakor ellenőrizze, hogy a termék sértetlen-e, és hogy minden a szerződésben foglaltaknak megfelel-e.

Az esetleges csomagolóanyagot a hatályos jogszabályoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

1.2. ALKALMAZÁSI TERÜLET

A dugattyús váltócsoporthoz kizárólag sűrített levegő előállítására tervezték és építették.



Ne használja a gépet más célra, mint amire a gépet tervezték.

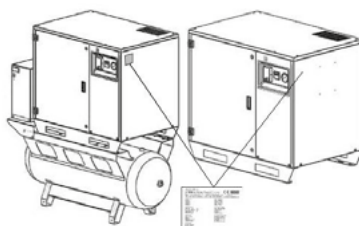
1.3. A GÉP LEÍRÁSA

A jelen szerviz- és karbantartási könyvben leírt gép egy dugattyús váltócsoporthal és szíjhajtással ellátott kompresszor.

Különböző változatok léteznek: légtartállyal vagy anélkül, szárítóval vagy anélkül.

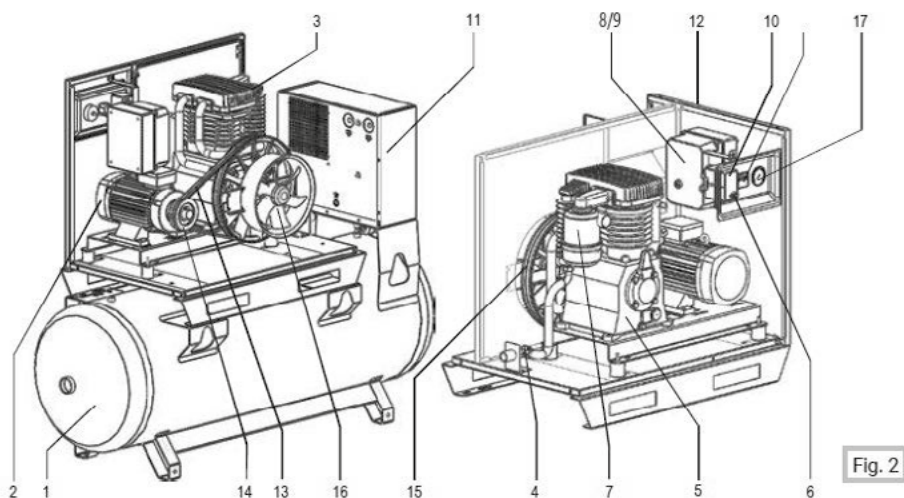
1.4. AZONOSÍTÁS

A gép azonosításához a pótalkatrész- vagy segítségnyújtási kérés során mindig a gép adataira kell hivatkozni a CE-jelöléssel ellátott, a kompresszoron található táblán.



2. A KEZELŐSZERVEK ÉS ALKATRÉSZEK ELHELYEZKEDÉSE

Az alábbi ábra a gépet és a főbb alkatrészeket ábrázolja, amelyekből áll.

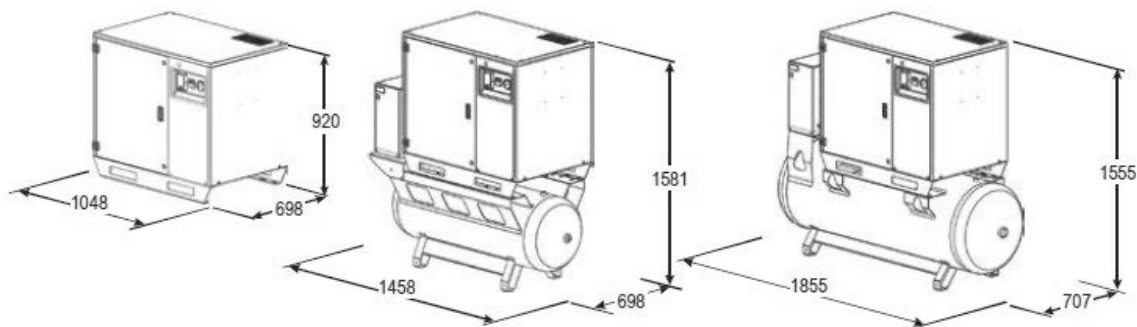


- 1 Levegőtartály
- 2 Elektromos motor
- 3 Fejkompresszor
- 4 Tartószelep
- 5 Olajtartály
- 6 Vészleállító
- 7 Légszűrő
- 8 Elektromos rendszer
- 9 Óraméter

- 10 Manosztát
- 11 Száritó
- 12 Burkolat
- 13 Szijjak
- 14 Csigakerék
- 15 Csigakerék
- 16 Elektromos ventilátor
- 17 Manométer

3. ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

3.1. A GÉP MÉRETEI

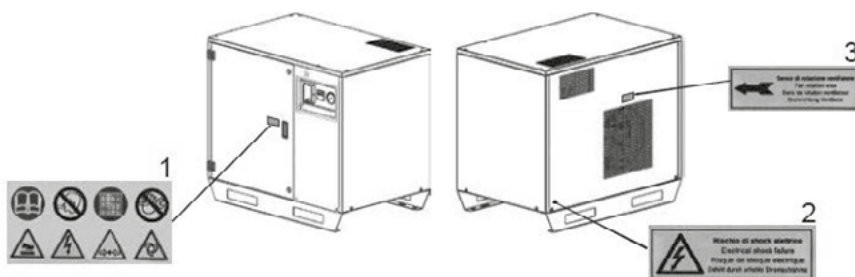


3.2. LEVEGŐTARTÁLYOS KIVITEL

- SKU
- COMPRESSOR
- TANK
- PISTON
- CILINDER
- NYOMÓSZOLGÁLTATÓ

MOTOR		34351-270	34651-270S
	TYPE	APZ600-270	APZ900-270S
	litres	270 L	270 L
	CIL	2B	2B
	L/min	650	830
	CFM	23	30
	m³/h	39	49,8
	bar	10	10
	psi	143	143
	Hp/Cv	5.5	7.5
	Kw	4	5.5
FESZTVÉNY	V/ph	400/3	400/3
FORDULATSZÁM	RPM	900	1000
SÚLY	Kg	248	307
ZÖRÖM	Lbs	546	677
Száritó	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
MÉRETEK (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. FIGYELMEZTETŐ ÉS TÁJÉKOZTATÓ CÍMKÉK ÉS FELIRATOK



- 1 Általános figyelmeztetések
2 Elektromos rendszer veszélye
3 A motor forgásiránya

4. BIZTONSÁGI ÓVINTÉZKEDÉSEK



A dugattyús kompresszor használata előtt olvassa el figyelmesen ezt a könyvet minden részében.



Szükség esetén hívja műszaki segítségünket.



Ne végezzen javításokat. Ha a javításokat szakszerűtlen személyek végzik, a gép biztonsági szintje megváltozhat.



Minden munka- és karbantartási szakaszt a higiéniára és a munkavédelemre vonatkozó hatályos normáknak megfelelően végezzen el.

A kompresszor kezeléséhez használja a megfelelő felszerelést a 7. fejezetben ÚTMUTATÓK A KOMPRESSZOR KEZELÉSÉHEZ leírtak szerint.

4.1. KEZELŐI MUNKASZABÁLYOK



A kompresszor használatakor gondosan figyelembe kell venni az ebben a fejezetben leírt műveleteket.

Mindig viseljen egyéni védőeszközöket, a hatályos higiéniai és munkavédelmi jogszabályoknak megfelelően (ajánlatos védőszemüveget viselni).

A karbantartási műveletek **során** az esetleges hulladékokat gondosan ártalmatlanítsa, és tartsa be a hatályos előírásokat.

A gépen található **címkéket** és feliratokat mindig olvashatóan kell tartani.

Ne végezzen javítási vagy karbantartási munkákat, amikor a gép áram alatt van.

Ne közelítse meg a rendszer egyetlen alkatrészét sem hőforrásokkal vagy lánggal.

Ne használja a gépet nem rendeltetésszerű használatra.

Tilos a kompresszor mosásához nyomás alatti vízsugarakat (nagynyomású vízsugaras gép) használni.

Bontás esetén tartsa be a művelet elvégzésének helye szerinti ország hatályos előírásait (olaj jelenléte).

4.2. BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A géppel dolgozni engedett személyzetnek felnőtt és felelős személynek kell lennie, és át kell tanulmányoznia ezt a kézikönyvet.

A gép bekapcsolt állapotában ne távolítsa el a biztonsági védelmeket és a burkolatot; ne érintse meg a mozgó alkatrészeket.

Ne húzza ki az elektromos csatlakozót a kábel meghúzásával, és ne lépjen rá, illetve ne ütközzön nehéz tárgyakkal vagy éles élekkel.

Ne kezelje a kompresszort, amíg az elektromos rendszerhez van csatlakoztatva, vagy amíg a légtartály nyomás alatt van.

Ha a kompresszort elektromos hosszabbítókkal használja, győződjön meg arról, hogy a hosszabbító jelölése megfelel a rendeltetésszerű használatnak.

A kompresszor használata előtt ellenőrizze, hogy a védőkészülékek vagy más alkatrészek nem mutatnak-e külsőleg látható sérüléseket; ebben az esetben szakképzett személyzetnek kell megjavítania vagy kicserélnie azokat.

Kizárólag eredeti pótalkatrészeket használjon; a NEM EREDETI pótalkatrészek használata a garancia megszűnését eredményezi. A kompresszort az adatcímkén feltüntetett névleges feszültséggel használja (lásd 1. ábra).

Ne mossa a burkolatokat és a műanyag alkatrészeket maró folyadékkal.

Ha a kompresszor furcsa zajokkal vagy rezgésekkel működik, azonnal állítsa le, és szükség esetén kérjen segítséget.

Ne végezzen módosításokat a kompresszoron a gyártó engedélye nélkül.

Ne irányítsa a légáramot személyek vagy állatok ellen. Ha a kompresszort festésre használják, kerülje a nyílt lángok közelségét; gondoskodjon elegendő levegőcseréről (olvassa el az 5.1. szakaszt és lásd az 5. ábrát); viseljen a hatályos előírásoknak megfelelő biztonsági védőfelszerelést.

5. A KOMPRESSZOR BEINDÍTÁSA



A kompresszor beindítása előtt olvassa el a kompresszor összes karbantartási és használati könyvét.

A kompresszor használata előtt ellenőrizze, hogy minden megfelel-e a vásárláskor kértnek.

5.1. A KOMPRESSZOR ELHELYEZÉSE

A kompresszor jó működéséhez megfelelő helyen kell elhelyezni, amely a következő tulajdonságokat mutatja.

A helyiség hőmérsékletének 5°C és 45°C között kell lennie.

Az 5°C alatti hőmérséklet esetén a folyadékok működési feltételei megváltoznak, esetleges lefagyásokkal.

45°C -nál magasabb hőmérséklet esetén a hőcserélő nem hűti megfelelően a körfolyamatban lévő olajat, ami a hőmérséklet-biztosító berendezést aktiválja.

Ne használja a kompresszort robbanásveszélyes területeken vagy olyan helyeken, ahol nagy a tűzveszély; csak jó levegőjű, gyúlékony anyagoktól távoli helyiségekben használja.

A természetes légcsera megkönnyítése érdekében szükséges, hogy a helyiségben kifelé nyíló nyílások legyenek, a padló és a mennyezet közelében. Lásd az 5. ábrát.

A helyiségben, ahol a kompresszort használják, nyoma sem lehet pornak, hogy elkerülhető legyen a szűrő eltömődése és a meghibásodás.

A karbantartási műveletek megkönnyítése és a jó légkeringés érdekében ajánlott elegendő szabad helyet hagyni a kompresszor körül.

A kompresszort tartó padlózatnak stabilnak és síknak kell lennie.

A kompresszornak, tulajdonságainak köszönhetően, nincs szüksége rögzített rezgéscsillapításra az álló lábakon.

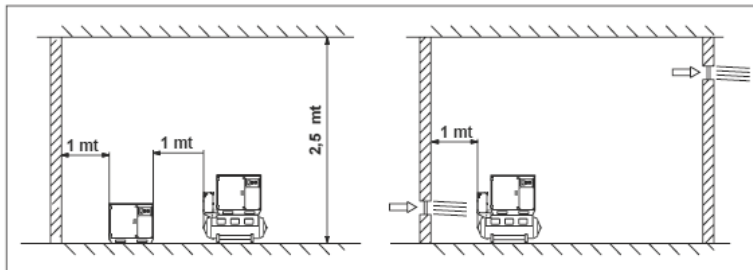


Fig. 5

5.2. CSATLAKOZTATÁS AZ ELEKTROMOS HÁLÓZATHOZ



A kompresszort az EN 60204 balesetvédelmi előírásnak megfelelően szakképzett személynek kell az elektromos hálózatra csatlakoztatnia.

A kompresszornak és, ha van, a szárítónak is:

- Földre kell csatlakoztatni a kezelőt az áramütéstől való védelem érdekében.
- A tápfeszültségnek meg kell felelnie a CE-címkén feltüntetett feszültségnek (lásd az 1. ábrát).
- Az elektromos táplálást kábellel kell megvalósítani, amelynek keresztmetszete a gép teljesítményéhez kell, hogy igazodjon.
- A csatlakozókábel dugóját feltétlenül ne használja kapcsolóként; a motor indításához megfelelő mágneserhelésű, megfelelő áramerősségű kapcsolót használjon.

A következő táblázat a vezetékszakaszcsoport értékeit írja le a gép teljesítményétől függően.

Teljesítmény [Kw - LE]	Névleges feszültség [400 V]	Névleges feszültség [230 V]
4 - 5.5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5.5 - 7.5	2,5 mm ²	4 mm ²
7.5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

A rövidzárlat elkerülése érdekében az elektromos hálózatot megfelelő biztosítékokkal és mágnestermikus kapcsolóval védje.

A következő táblázat a magnetotermikus kapcsoló és a gép teljesítményének megfelelően alkalmazandó biztosítékok jellemzőit ismerteti.

Teljesítmény [Kw - LE]	Névleges feszültség [400 V]	Névleges feszültség [230 V]		
		Magnetotermikus kapcsoló	Biztosítékok	Mágnestermikus kapcsoló
4 - 5.5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5.5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

KITERJESZTÉSEK

Ha a csatlakoztatás hosszabbítókkal történik, használjon földelő hosszabbítókat. A hosszabbító kábel szakaszának meg kell felelnie a felvett elektromos áramnak.

Ne törje össze és ne sértse meg a kábelt.

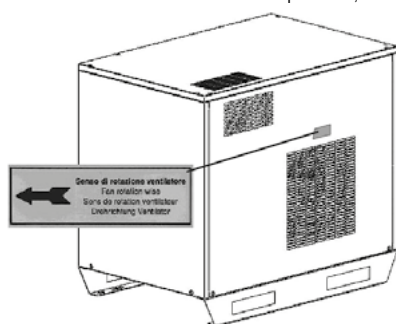
A háromfázisú kompresszor kábelszakaszának arányosnak kell lennie a hosszával. Lásd a következő táblázatot.

Kw - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3 ph	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 ph	6 mm ²	2,5 mm ²
4 - 5.5	10 mm ²	4 mm ²
5.5 - 7.5	10 mm ²	6 mm ²

FORGÁSIRÁNY-ELLENŐRZÉS

A kompresszor hátsó részén ellenőrizze a rácson keresztül, hogy a szíj forgásiránya megegyezik-e a 6. ábrán látható ragasztón feltüntetett iránnyal.

Ellentmondás esetén azonnal állítsa le a kompresszort, és fordítsa meg a pólusokat.



5.3. CSATLAKOZÁS A PNEUMATIKUS RENDSZERHEZ

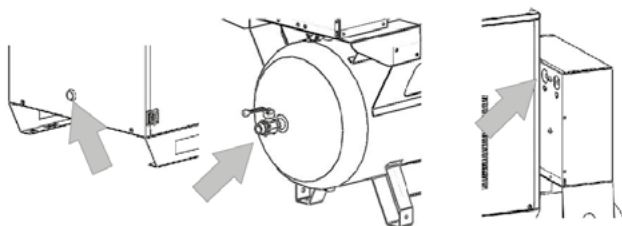


Mindig olyan pneumatikus csöveket használjon, amelyek jellemzői a max. nyomás és a megfelelő szelvények.

Földi kompresszor esetén, légtartállyal vagy szárítóval, csatlakoztassa a kompresszort a pneumatikus rendszer megfelelő 1/2" csatlakozójához. Lásd a 7. ábrát.

A csatlakozás átmérőjének nagyobbnak vagy egyenlőnek kell lennie a kompresszor kimeneti nyílásánál.

A kompresszor és a pneumatikus rendszer közé szereljen be 2 megfelelő kapacitású gömbcsapot.



6. A KOMPRESSZOR HASZNÁLATÁNAK MÓDJA



A kompresszor első indítását (működési próba) csak képzett szakember végezheti el.

6.1. CSATLAKOZTATÁS A PNEUMATIKUS RENDSZERHEZ



A nyomáskapcsoló kalibrálása lehetővé teszi a **maximális nyomás** szabályozását.

A nyomáskapcsolót akkor kell kalibrálni, amikor a rendszerben nyomás van. A kalibrálás a következő fázisokon keresztül történik:

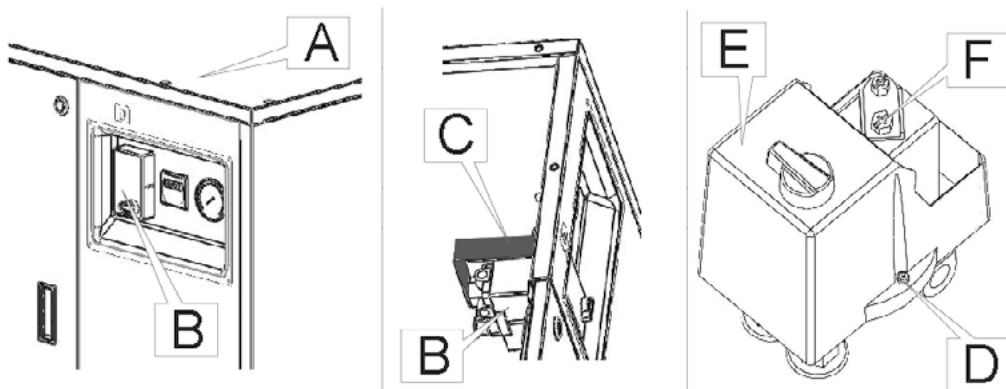


Fig. 8

1	A motor automatikus leállításának működtetése a vészleállító gomb használata nélkül.
2	Kapcsolja le a rendszer elektromos áramellátását a kompresszoron kívüli fali kapcsolóval.
3	Távolítsa el a csavarokat, és emelje fel a felső panelt Pos. A 8. ábra, és azonosítsa a nyomáskapcsolót Pos. B
4	Távolítsa el a tartó nyomást Pos.C.Csavarja ki a nyomáskapcsoló fedelének rögzítő csavarját Pos. D és távolítsa el a fedelet Pos. E a 8. ábrán látható módon.
5	A maximális nyomás szabályozásához forgassa el a csavart Pos.F 8. ábra Az óramutató járásával megegyező irányba forgatva a nyomás nő, az óramutató járásával ellentétesen a nyomás csökken.
6	Szerelje vissza az alkatrészeket. Kapcsolja be a gépet a falra szerelt külső kapcsolóval, majd a gépen található kapcsolóval. Indítsa el a kompresszort a kalibrálás ellenőrzéséhez.
Soha ne lépje túl a 3.2. táblázatban megadott maximális nyomásértéket. 3.2. Műszaki jellemzők.	

7. A KOMPRESSZOR KEZELÉSE

A kompresszor kezelése előtt győződjön meg arról, hogy minden alkatrész megfelelően rögzítve van. A kompresszor konfigurációjától függően, légtartállyal vagy anélkül, a szállítás során a kompresszor kezelése csak a következő módon történhet.

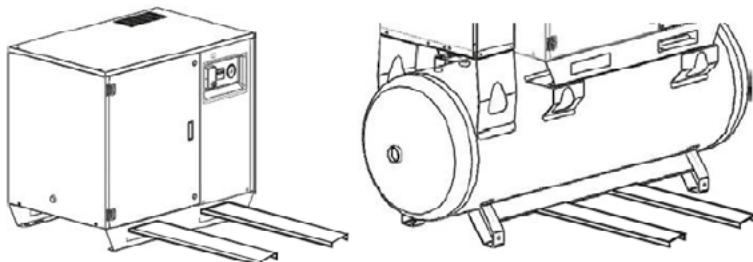


Fig. 9

A légtartály nélküli kompresszort transzpallettel vagy megfelelő teherbírású teherautóval kell felemelni.
Ugyanígy kell emelni a légtartállyal ellátott kompresszort (lásd a 9. ábrát). A súlyt a 3.2. Műszaki jellemzők című fejezet mutatja be.

8. KARBANTARTÁS



A karbantartási munkák elvégzése előtt figyelmesen olvassa el ezt a bekezdést.

A karbantartási műveleteket szakképzett személyzetnek kell elvégeznie. A karbantartás végrehajtása előtt a feszültséget a nettó elektromos dolgozónak meg kell szüntetnie. Kizárólag a jelen füzetben leírt karbantartási műveletek elvégzése, esetleges részvétele nem határozza meg, hogy komoly kockázatot jelenthet egy nem szakértő kezelő számára, és azonban megváltoztatja a gép teljes vészhelyzetének mértékét. Abban az esetben, ha az alkotó szervek cseréje, a cserealkatrészek használata származik őket. A munka vagy a karbantartás során a névtáblákat és a ragasztótáblákat nem kell eltávolítani, elrejteni Önnek.

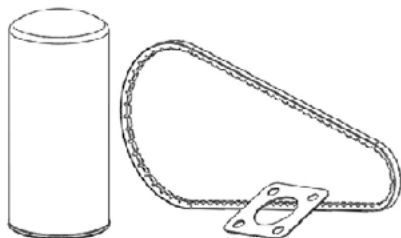


Fig. 10

8.1. KOMPRESSZOR TISZTÍTÁSA

A kompresszor általános tisztításához használjon száraz légsugarakat és nedves kendőket. Ne használjon oldószereket, benzineket vagy vízsugarakat.

8.2. TERVEZETT KARBANTARTÁS

A következő táblázat a kompresszor megfelelő karbantartásához szükséges alapvető műveleteket ismerteti.

MINDEN 50 ÓRÁBAN	300 ÓRÁNKÉNT	500 ÓRÁNKÉNT	1000 ÓRÁNKÉNT
Ellenőrizze az olajszintet az átlátszó kupakkal, annak félig a piros ponton kell lennie. A kondenzvíz elvezetése a tartály alsó részén lévő csap segítségével.	Biztonsági szelepvezérlés. Feszített szíj ellenőrzése. Olajszívárgás ellenőrzése. Légszűrő tisztasága.	Levegőbetét cseréje. Általános tisztaság.	Teljes olajcsere. Ékszíj és csigakerék ellenőrzése. Csőhúzás ellenőrzése. Elektromos csatlakozás ellenőrzése.

8.2.1. OLAJCSERE

Az olajcsere előtt olvassa el figyelmesen a 8.2. TERVEZETT Karbantartás című szakaszt.
Az olajcséréhez vagy a tartály feltöltéséhez a következő műveleteket kell elvégezni:

1	Kapcsolja le a hálózatról.
2	Nyissa ki az ajtót Pos. A 11. ábra.
3	Távolítsa el az olajdugót (Pos. B, 11. ábra).
4	Vegye le a kupakot Pos. C ábra 11, helyezzen egy tartályt Pos.D. A tartályban lévő olajmennyiség a.
5	Zárja le a csapot C, tölts fel Pos. E olajjal, például MR ELTE® 46 olajjal.
6	Ellenőrizze a Pos.F. ábra 11. szintjelzővel, hogy a bevezetett olaj nem haladja meg a maximális szintet.
7	Zárja be az ajtót, és rögzítse két zárral.

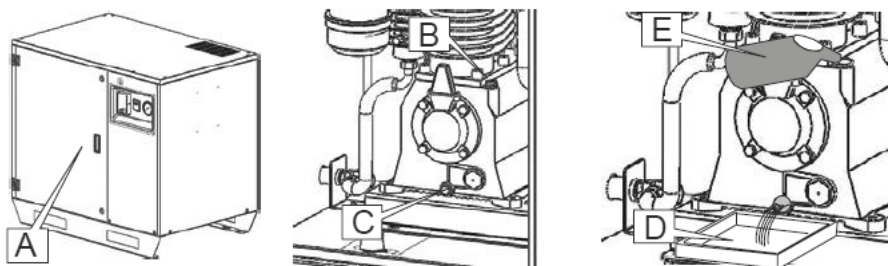


Fig. 11

8.2.2. OLAJTÁBLÁZAT

A tartály feltöltéséhez vagy a kompresszor olajának teljes cseréjéhez MR ELTE' 46 típusú olajat kell használni. Szintetikus kenőanyagú hűtőközeg kompresszorokhoz.

8.2.3. VISSZATARTÓSELEP CSERE

A csere megkezdése előtt figyelmesen olvassa el a 8.2. TERVEZETT Karbantartás című szakaszt.

A tartószelep cseréjéhez az alábbi fázisokat kell követni:

1	Válassza le a hálózatról.
2	Teljesen ürítse ki a tartályt a kondenzvízcsap segítségével.
3	Csavarja le kézzel a kupakot pos.B 14. ábra, vegye ki a patront, és cserélje ki egy újjal.
4	Csavarja le a hatszögletű csapot Pos. B egy csavarkulccsal Pos. C ábra 12.
5	A gumi floppylemez és a központ pontos megtisztítása, és szükség esetén cserélje ki a reciprok Pos.D. 12. ábra.

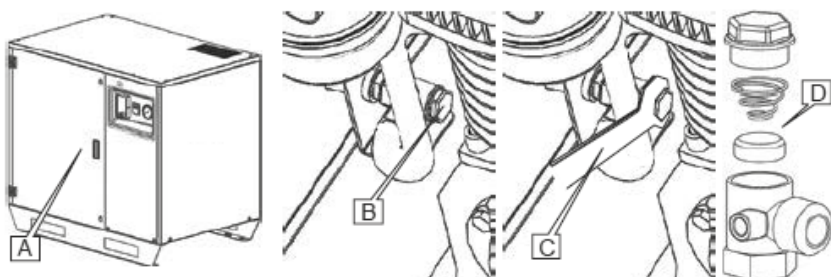


Fig. 12

8.2.4. LÉGSZŰRŐBETÉT CSERÉJE MOD. APZ 600 & APZ 900

A csere megkezdése előtt olvassa el figyelmesen a 8.2. TERVEZETT Karbantartás című szakaszt. A légszűrőbetét cseréjéhez a következő műveleteket kell elvégezni:

- 1 Válassza le a hálózatról.
- 2 Teljesen ürítse ki a tartályt a kondenzvízcsappal.
- 3 Nyissa ki az ajtót a felszerelt kulccsal Pos. A 13. ábra.
- 4 Csavarja le a kupakot Pos.B ábra 13, vegye ki a patront, és cserélje ki egy újjal.
- 5 Helyezze vissza a szűrő sapkát és rögzítse.

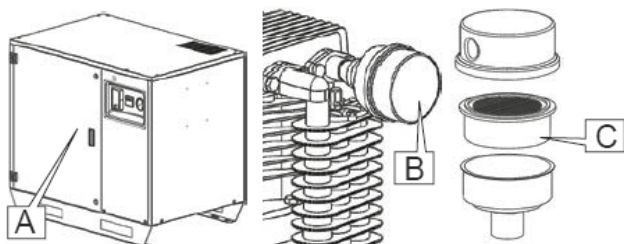


Fig. 13

8.2.5. A SZÍJ CSERÉJE (APZ 600 ÉS APZ 900)

Ahhoz, hogy kicserélje a sebességváltó szíjakat el kell végezni lesegüenti készül.

- 1 Válassza le a hálózatról, csavarja ki a panel rögzítő csavarjait pos.A ábra 15 és távolítsa el.
- 2 Ellenőrizze a szíjak kopását pos.B.
- 3 Egy nyitott végű csavarkulcs segítségével lazítsa meg a szíjfeszítőt pos.C.
- 4 Távolítsa el az elhasználdott szíjat pos.B, és cserélje ki egy hasonló szíjjal.
- 5 Húzza meg a szíjakat a pos.C feszítő segítségével.
- 6 Tegye vissza a panelt a helyére, rögzítve a csavarokat pos.A.

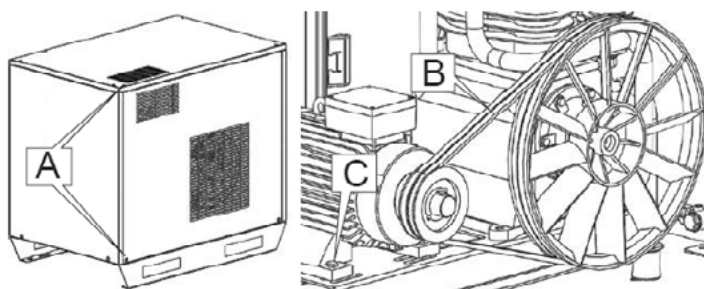


Fig. 14

9. ELEKTROMOS RAJZOK

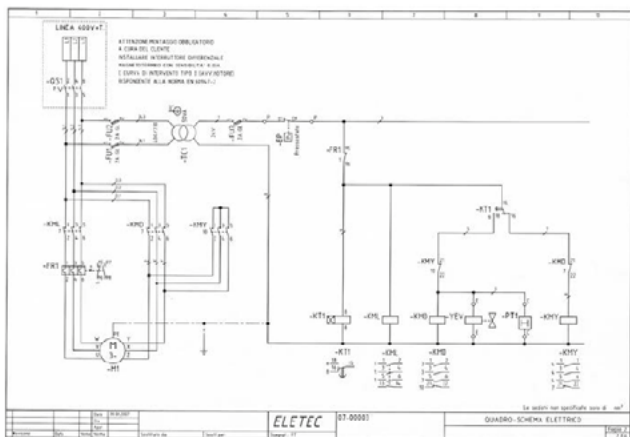
Az alábbiakban a legendát és az elektromos rendszereket mutatjuk be.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale impianto	: 5,5-11KW
Corrente Pieno Carico	: 12/16A
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. disegno cliente	:
Armadio elettrico	:

1° Livello	: QUADRO
2° Livello	: SCHEMA ELETTRICO

ELETEC		07-00003	QUADRO SCHEMA ELETTRICO
--------	--	----------	-------------------------

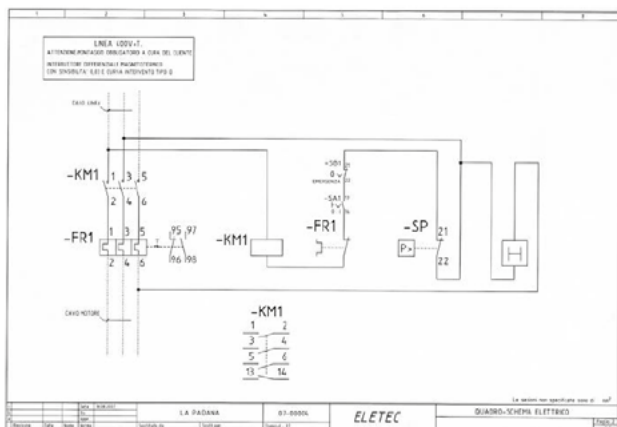


SCHEMA NUMERO	: 07-00004
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale impianto	:
Corrente Pieno Carico	:
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. dis. cliente	:
Armadio elettrico	:

Descrizione	: QUADRO
Schema Nr.	: SCHEMA ELETTRICO

ELETEC		07-00004	QUADRO SCHEMA ELETTRICO
--------	--	----------	-------------------------



10. HIBAELHÁRÍTÁS

PROBLÉMA
A kompresszor nem indul el.
OKA:
- Hiányzik az elektromos tápegység, - a hálózati feszültség nem a táblán feltüntetett feszültség, - a motor hővédelme be van kapcsolva, - a kompresszor nyomás alatt van, - a nyomáskapcsoló hibás.
JAVÍTÁS
- ellenőrizze az elektromos hálózathoz való csatlakozást, - aktiválja újra a motor hővédelmét (szakképzett szakember által), - ürítse ki a tartályt, - ellenőrizze a nyomáskapcsoló elektromechanikai hatékonyságát.
PROBLÉMA
Alacsony vagy nincs kimenet, a nyomás nem emelkedik.
OKA
- A szivósűrítő eltömődött, - a szíjak meglazultak vagy elhasználódtak, - eltömődött a visszatartó szelep, - mechanikai probléma a szivattyúcsoportban.
JAVÍTÁS
- Tisztítsa meg vagy cserélje ki a légsűrítőt, - feszítse meg a szíjakat, vagy cserélje ki őket, - szerelje szét és tisztítsa meg a visszatartó szelepet, és szükség esetén cserélje ki, - vizsgálja felül a szivattyúcsoportot.

PROBLÉMA
A kompresszor nehezen indul, és a hővédelem gyakran bekapcsol.
OKA
- A munkavállaló elektromos feszültsége a motorkapcsokon nem elegendő. - A termostát kalibrációjának elvesztése.
JAVÍTÁS
- Ellenőrizze a hálózati feszültséget, - a háromfázisú motoroknál mérje az egyfázisúak felszívását, - Hiba esetén cserélje ki a termikus védelmet, - távolítsa el a szíjakat és ellenőrizze a szivattyúcsoportot.

PROBLÉMA
Fogyasztás vagy olajszivárgás.
OKA
- Túlzott fogyasztás, - szivárgás a berendezésen.
JAVÍTÁS
- Szivattyúcsoport felülvizsgálata, - ellenőrizze a cső- és csuklótömítéseket.

PROBLÉMA
Rezgések és zajok.
OKA
- Laza vagy kopott kompresszoralkatrészek, - fejkivezető cső törése, - kopott szivattyúcsoport, - instabil kompresszor.
JAVÍTÁS
- Ellenőrizze az alkatrészek rögzítését, - ürítőcső cseréje, szivattyúcsoport ellenőrzése, - gondoskodjon a kompresszor stabilitásáról a padlón.

Citiți cu atenție acest manual de întreținere și service în toate părțile sale înainte de a utiliza autocamionul. Acest utilaj a fost testat în conformitate cu directiva privind utilajele și modificările ulterioare, precum și integrarea. A se vedea Declarația de conformitate.

Compania noastră vă mulțumește pentru că ați ales unul dintre produsele noastre și vă invită să citiți cu atenție acest manual de service și întreținere, în care puteți găsi toate informațiile necesare pentru utilizarea corectă a utilajului; sunteți rugat să urmați indicațiile date aici și să citiți cu atenție acest manual în fiecare parte. De asemenea, sunteți rugat să păstrați acest manual într-un loc sigur și să îl păstrați nealterat. Ne rezervăm dreptul de a modifica conținutul acestuia fără notificare prealabilă, pentru a include variații și îmbunătățiri. Orice reproducere sau traducere a acestui manual este strict interzisă, fără notificarea prealabilă a proprietarului.

GARANȚIE

Răspunderea de garanție este stabilită de condițiile generale în vigoare. Această garanție dă dreptul cumpărătorului numai la înlocuirea pieselor defecte. Cu toate acestea, garanția nu este valabilă dacă mașina se dovedește a fi fost utilizată necorespunzător sau modificată de persoane care nu au fost autorizate de noi sau, în orice caz, utilizând componente tehnice care nu sunt conforme.

SIMBOLURI DE SIGURANȚĂ

Vă rugăm să găsiți în continuare o scurtă legendă cu indicarea simbolurilor utilizate.



PERICOL: reamintește atenția operatorului asupra situațiilor care pot aduce atingere securității persoanelor pentru vătămări sau pericol de moarte.



ATENȚIE: recomandă să se acorde atenție situațiilor și problemelor legate de eficiența mașinii, care nu aduc atingere siguranței persoanelor.



IMPORTANT: recomandă să se acorde atenție informațiilor generale importante care nu prejudiciază nici securitatea persoanelor, nici buna funcționare a mașinii.

1. INTRODUCERE

Acest manual de utilizare și întreținere se referă la mașină și la gama de mașini menționate în carcasă. Acesta reprezintă ghidul dumneavoastră pentru instalarea, utilizarea și întreținerea compresorului pe care l-ați achiziționat.

Manualul de utilizare și întreținere trebuie să fie păstrat întotdeauna într-un loc sigur și ușor accesibil. Manualul este o parte integrantă a compresorului.

1.1. PRIMIREA DOCUMENTELOR MAȘINII

La livrarea mașinii, (în cadrul UE), veți primi:

- Manual de utilizare și întreținere.
- Marcajul de conformitate CE pe utilaj.
- Declarația CE de conformitate.

La livrarea utilajului, verificați dacă produsul este intact și dacă totul este conform contractului.

Eliminați eventualele materiale de ambalare în conformitate cu legislația în vigoare.

1.2. DOMENIUL DE APLICARE

Compresorul cu grup alternativ cu piston a fost proiectat și construit numai pentru a produce aer comprimat.



Nu utilizați aparatul în scopuri diferite de cele pentru care a fost proiectat aparatul.

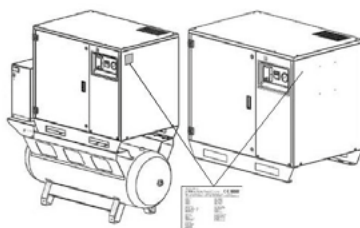
1.3. DESCRIEREA MAȘINII

Mașina descrisă în această carte de service și întreținere este un compresor cu grup alternativ cu piston și cu transmisie prin curea.

Există diferite versiuni: cu sau fără rezervor de aer, cu sau fără uscător.

1.4. IDENTIFICARE

Pentru a identifica mașina în timpul solicitării de piese de schimb sau asistență, este întotdeauna necesar să se facă referire la datele mașinii de pe plăcuța cu marcajul CE, situată pe compresor.



2. POZIȚIA COMENZILOR ȘI A COMPONENTELOR DE FUNCȚIONARE

Figura de mai jos reprezintă mașina și părțile principale din care este compusă.

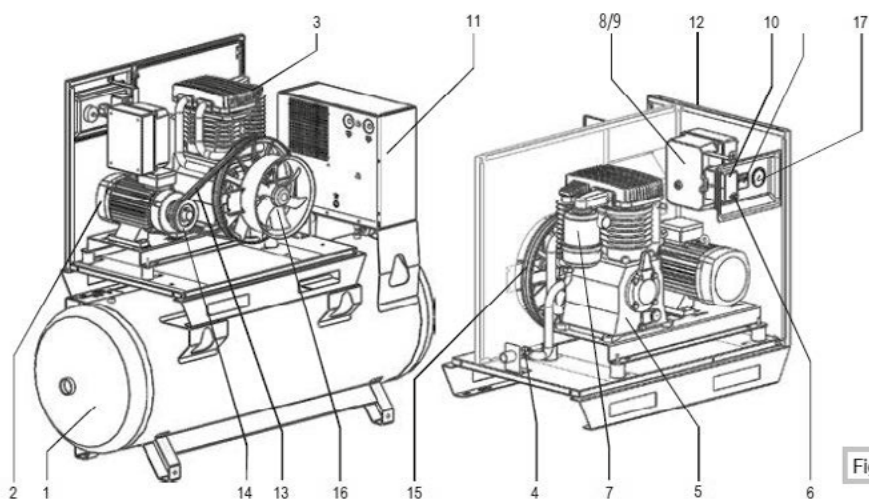


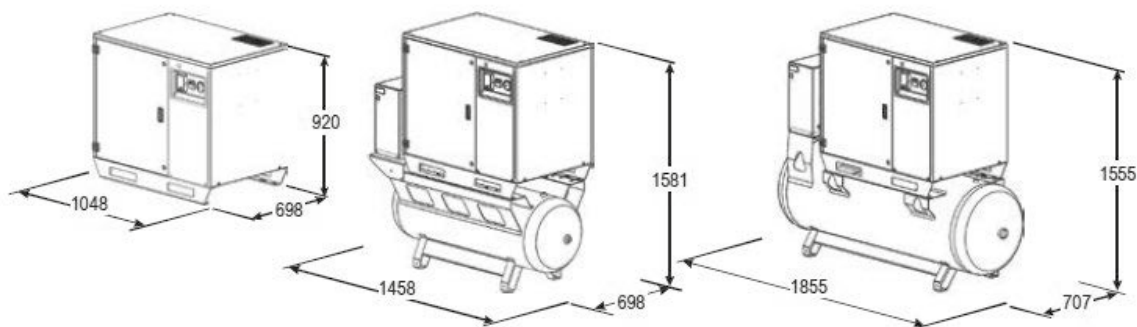
Fig. 2

- 1 Rezervor de aer
- 2 Motor electric
- 3 Compresor de cap
- 4 Supapă de reținere
- 5 Rezervor de ulei
- 6 Oprire de urgență
- 7 Filtru de aer
- 8 Sistemul electric
- 9 Contor orar

- 10 Manostat
- 11 Uscător
- 12 Carcasă
- 13 Curele
- 14 Polei
- 15 Polei
- 16 Ventilator electric
- 17 Manometru

3. INFORMAȚII GENERALE

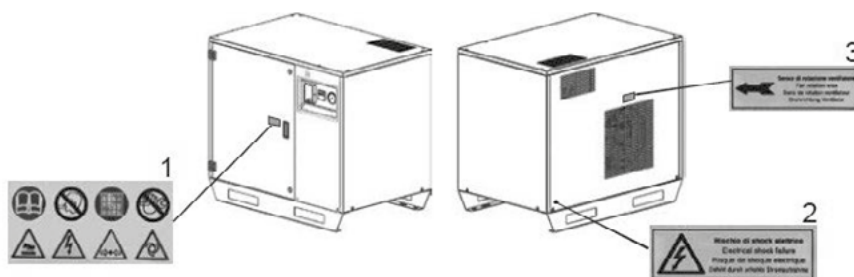
3.1. DIMENSIUNILE MAȘINII



3.2. VERSIUNE CU REZERVOR DE AER

SKU		34351-270	34651-270S
	TYPE	APZ600-270	APZ900-270S
COMPRESOR	litres	270 L	270 L
REZERVĂ	CIL	2B	2B
	L/min	650	830
PISTON	CFM	23	30
CILINDRU	m ³ /h	39	49,8
PRESIUNE	bar	10	10
	psi	143	143
MOTOR	Hp/Cv	5.5	7.5
	Kw	4	5.5
TENSIUNE	V/ph	400/3	400/3
RPM	RPM	900	1000
GREUTATE	Kg	248	307
ZGOMOT	Lbs	546	677
Uscător	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
DIMENSIUNI (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. ETICHETE ȘI PLĂCUȚE DE AVERTIZARE ȘI INFORMARE



- 1 Avertismente generale
2 Pericol pentru sistemul electric
3 Sensul de rotație al motorului

4. PRECAUȚII DE SIGURANȚĂ



Citiți cu atenție această carte în fiecare parte înainte de a utiliza compresorul cu piston.



În caz de necesitate, apelați la asistența noastră tehnică.



Nu efectuați reparații. Dacă reparațiile sunt efectuate de persoane neexperimentate, nivelul de securitate al mașinii ar putea fi alterat.



Efectuați toate etapele de lucru și întreținere în conformitate cu normele în vigoare privind igiena și securitatea muncii.

Pentru manipularea compresorului folosiți echipamentul adecvat, așa cum se explică în secțiunea 7 INSTRUCȚIUNI PENTRU MANIPULAREA COMPRESORULUI.

4.1. REGULI DE LUCRU ALE OPERATORULUI



Operațiunile descrise în această secțiune trebuie luate în considerare cu atenție atunci când utilizați compresorul.

Purtați întotdeauna dispozitive individuale de protecție, în conformitate cu legislația în vigoare în materie de igienă și siguranță a lucrătorilor (este recomandabil să purtați ochelari de protecție). În timpul operațiunilor de întreținere, vă rugăm să eliminați cu atenție eventualele deșeuri și să respectați reglementările în vigoare.

Etichetele și plăcuțele amplasate pe mașină trebuie să fie întotdeauna păstrate lizibile.

Nu efectuați reparații sau lucrări de întreținere atunci când mașina este alimentată cu energie electrică.

Nu vă apropiați de nicio componentă a sistemului cu surse de căldură sau flăcări.

Nu folosiți mașina pentru utilizări neintenționate.

Este interzisă utilizarea jeturilor de apă sub presiune (mașină cu jet de apă de înaltă presiune) pentru spălarea compresorului.

În caz de demolare, respectați reglementările în vigoare din țara în care se efectuează această operațiune (prezența uleiului).

4.2. NORME DE SIGURANȚĂ

Personalul autorizat să lucreze cu mașina trebuie să fie adult și responsabil și trebuie să examineze acest manual.

Când mașina este pornită, nu îndepărtați protecțiile de siguranță și carcasa; nu atingeți părțile în mișcare.

Nu deconectați fișa electrică trăgând de cablu și nu călcați pe ea și nu o loviți cu obiecte grele sau muchii ascuțite.

Nu manevrați compresorul în timp ce acesta este conectat la sistemul electric sau în timp ce rezervorul de aer este sub presiune.

Dacă compresorul este utilizat cu extensii electrice, asigurați-vă că marcajul extensiei corespunde utilizării prevăzute.

Înainte de a utiliza compresorul, verificați dacă protecțiile sau alte piese prezintă deteriorări vizibile din exterior; în acest caz, personalul calificat trebuie să le repare sau să le înlocuiască.

Utilizați numai piese de schimb originale; utilizarea de piese de schimb NON ORIGINALE determină anularea garanției. Utilizați compresorul cu tensiunea nominală indicată pe eticheta cu date (a se vedea fig. 1).

Nu spălați carcasele și piesele din plastic cu lichid coroziv.

Dacă compresorul funcționează cu zgomote sau vibrații ciudate, opriți-l imediat și, dacă este necesar, solicitați asistență.

Nu efectuați modificări la compresor fără autorizația constructorului.

Nu îndreptați jetul de aer împotriva persoanelor sau animalelor. Dacă compresorul este utilizat pentru vopsire, evitați apropierea de flăcări goale; asigurați-vă că există suficient schimb de aer (citiți secțiunea 5.1 și consultați fig.5); purtați protecții de siguranță în conformitate cu reglementările în vigoare.

5. PORNIREA COMPRESORULUI



Înainte de a porni stivuitoarea citiți compresorul tot manualul de întreținere și utilizare.

Înainte de a utiliza compresorul, verificați dacă totul corespunde cu ceea ce a fost solicitat la cumpărare.

5.1. POZIȚIONAREA COMPRESORULUI

Pentru buna funcționare a compresorului, acesta trebuie amplasat într-un loc adecvat, care prezintă următoarele caracteristici.

Temperatura camerei trebuie să fie cuprinsă între 5° C și 45° C.

Cu o temperatură mai mică de 5° C sunt alterate condițiile de lucru ale fluidelor, cu posibile gripări.

Cu o temperatură mai mare de 45° C schimbătorul nu răcește corespunzător uleiul din circuit, activând dispozitivul de siguranță la temperatură.

Nu utilizați compresorul în zone cu risc de explozie sau cu risc ridicat de incendiu; utilizați-l numai în zone cu o bună circulație a aerului, departe de substanțe inflamabile.

Pentru a facilita schimbarea naturală a aerului, este necesar ca încăperea să prezinte deschideri spre exterior, în apropiere de podea și tavan. A se vedea fig. 5.

În încăperea în care este utilizat compresorul, nu trebuie să existe nicio urmă de praf pentru a evita înfundarea filtrului și funcționarea defectuoasă a acestuia.

Pentru a facilita operațiunile de întreținere și pentru a permite o bună circulație a aerului, se recomandă să se lase suficient spațiu liber în jurul compresorului.

Pardoseala care susține compresorul trebuie să fie stabilă și plană.

Compresorul, datorită caracteristicilor sale, nu are nevoie de amortizare fixă a vibrațiilor pe picioarele în picioare.

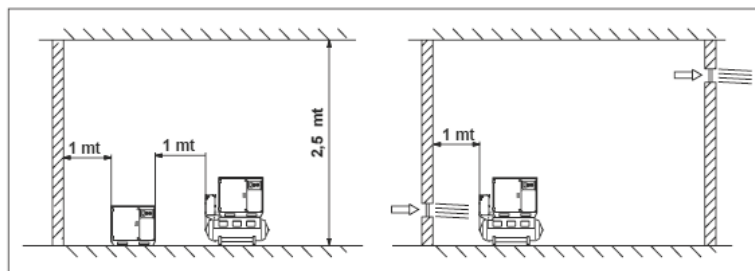


Fig. 5

5.2. RACORDAREA LA REȚEAUA ELECTRICĂ



Compresorul trebuie să fie conectat la rețeaua electrică de către personal calificat, în conformitate cu regulamentul de prevenire a accidentelor EN 60204.

Compresorul și, dacă este furnizat, uscătorul trebuie să fie:

- Conectate la pământ pentru a proteja operatorul de șocuri electrice.
- Tensiunea de alimentare trebuie să corespundă cu cea indicată pe eticheta CE (vezi fig. 1).
- Alimentarea electrică trebuie să fie realizată cu cablu, a cărui secțiune trebuie să fie adaptată la puterea mașinii.
- Nu utilizați neapărat fișa cablului de conectare ca întrerupător; pentru pornirea motorului, utilizați întrerupătorul magnetotermic corespunzător, cu amperajul adecvat.

Tabelul următor descrie valorile secțiunii conductorului, în funcție de puterea mașinii.

Putere [Kw - Hp]	Tensiune nominală [400 V]	Tensiune nominală [230 V]
4 - 5.5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5.5 - 7.5	2,5 mm ²	4 mm ²
7.5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Pentru a evita scurtcircuitul, protejați rețeaua electrică cu siguranțe adecvate și întrerupător magnetotermic.

Tabelul următor descrie caracteristicile întrerupătorului magnetotermic și ale siguranțelor care trebuie utilizate în funcție de puterea mașinii.

Putere [Kw - Hp]	Tensiune nominală [400 V]	Tensiune nominală [230 V]		
		Siguranțe fuzibile	Întrerupător magnetotermic	Siguranțe
4 - 5.5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5.5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

EXTENSII

Dacă conexiunea se realizează cu ajutorul prelungitoarelor, utilizați prelungitoare de legare la pământ. Secțiunea prelungitorului trebuie să fie adaptată la curentul electric absorbit. Nu prăbușiți sau deteriorați cablul.

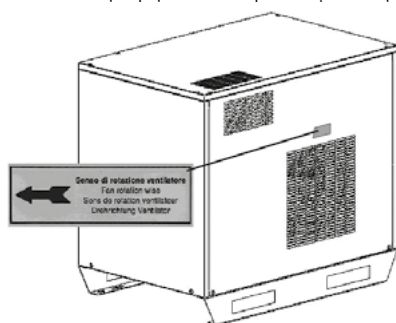
Secțiunea cablului compresorului trifazat trebuie să fie proporțională cu lungimea. A se vedea tabelul următor.

Kw - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3 faze	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 ph	6 mm ²	2,5 mm ²
4 - 5.5	10 mm ²	4 mm ²
5.5 - 7.5	10 mm ²	6 mm ²

VERIFICAREA SENSULUI DE ROTATIE

În partea din spate a compresorului, verificați prin grilă dacă sensul de rotație al curelei corespunde sensului indicat pe adeziv în Fig. 6.

În caz de contrarotație opriți imediat compresorul și inversați polii.



5.3. RACORDAREA LA SISTEMUL PNEUMATIC

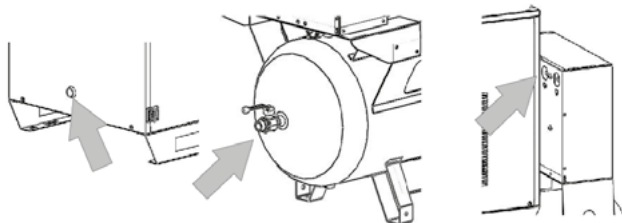


Utilizați întotdeauna conducte pneumatice cu caracteristici de presiune maximă și secțiuni corespunzătoare.

În cazul compresorului la sol, cu rezervor de aer sau uscător, conectați compresorul la racordul ½" corespunzător din sistemul pneumatic. A se vedea fig.7.

Diametrul racordului trebuie să fie mai mare sau egal cu ieșirea compresorului.

Între compresor și sistemul pneumatic instalați 2 robinete sferice de capacitate adecvată.



6. MODUL DE UTILIZARE A COMPRESORULUI



Numai un expert calificat este autorizat să efectueze prima pornire a compresorului (test funcțional).

6.1. CONECTAREA LA SISTEMUL PNEUMATIC



Calibrarea presostatului permite reglarea **presiunii maxime**.

Presostatul trebuie calibrat atunci când există presiune în sistem. Calibrarea se realizează prin următoarele faze:

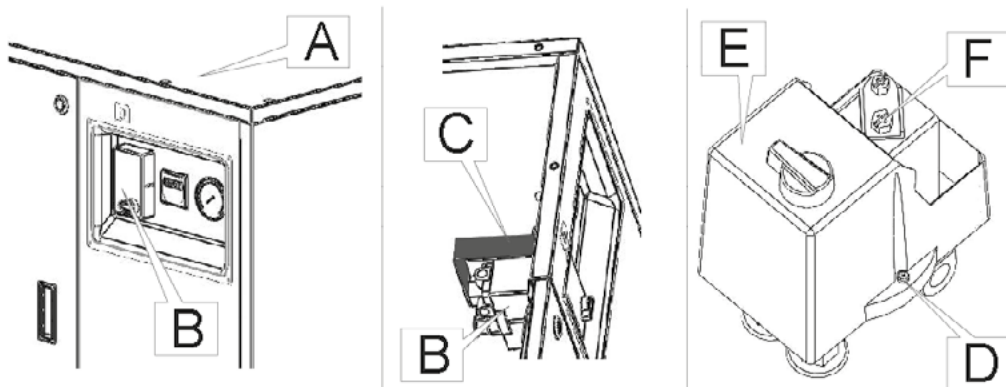


Fig. 8

1	Acționați oprirea automată a motorului, fără a utiliza butonul de oprire de urgență.
2	Întrerupeți alimentarea electrică a sistemului folosind întrerupătorul de perete din afara compresorului.
3	Scoateți șuruburile și ridicați panoul superior Pos. A Fig. 8 și identificați comutatorul de presiune Pos. B
4	Îndepărtați suportul de presiune Pos. C. Deșurubați șurubul de fixare a capacului comutatorului de presiune Pos. D și scoateți capacul Pos. E ca în Fig.8.
5	Pentru a regla presiunea maximă, rotiți șurubul pos.F Fig. 8 Rotiți în sensul acelor de ceasornic, presiunea crește; în sens contrar acelor de ceasornic, presiunea scade.
6	Reasamblați componentele. Porniți mașina cu întrerupătorul extern montat pe perete și apoi cu întrerupătorul situat pe mașină. Porniți compresorul pentru a verifica calibrarea.
Nu depășiți niciodată valoarea presiunii maxime, indicată în tabelul 3.2.Caracteristici tehnice.	

7. MANIPULAREA COMPRESORULUI

Înainte de manipularea compresorului, asigurați-vă că fiecare piesă este fixată corespunzător. În funcție de configurația compresorului, cu sau fără rezervor de aer, în timpul transportului, manipularea compresorului trebuie efectuată numai în felul următor.

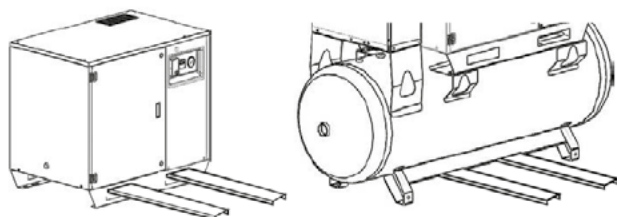


Fig. 9

Compresorul fără rezervor de aer trebuie să fie ridicat cu un transpalet sau cu un camion cu capacitate corespunzătoare. În același mod trebuie ridicat compresorul cu rezervor de aer (a se vedea fig. 9). Greutatea este indicată în secțiunea 3.2 Caracteristici tehnice.

8. ÎNTREȚINERE



Înainte de a executa lucrările de întreținere să citiți cu atenție acest paragraf.

Operațiunile de întreținere trebuie executate de personal calificat. Înainte de a executa lucrările de întreținere pentru a îndepărta tensiunea de la lucrătorul electric al rețelei. Executarea exclusivă a operațiilor de întreținere descrise în prezenta broșură, eventualele participări nu vă sunt specificate pot reprezenta un risc grav pentru un operator neexperimentat și, cu toate acestea, pot altera gradul total de urgență al mașinii. În caz de înlocuire a organelor componente, utilizarea pieselor de schimb le generează. În timpul lucrului sau al întreținerii, plăcuțele de identificare și cele adezive nu trebuie să fie îndepărtate, ascundeți-vă.

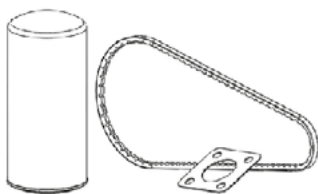


Fig. 10

8.1. CURĂȚAREA COMPRESORULUI

Pentru curățarea generală a compresorului, utilizați jeturi de aer uscat și cârpe umede. Nu utilizați solvenți, benzine sau jeturi de apă.

8.2. ÎNTREȚINEREA PLANIFICATĂ

Tabelul următor descrie operațiunile esențiale pentru o bună întreținere a compresorului.

LA FIECARE 50 DE ORE	LA FIECARE 300 DE ORE	LA FIECARE 500 DE ORE	LA FIECARE 1000 DE ORE
Verificați nivelul uleiului cu ajutorul capacului transparent, acesta trebuie să fie la jumătatea distanței pe punctul roșu.	Controlul supapei de securitate.	Înlocuirea cartușului de aer.	Înlocuirea totală a uleiului.
Evacuați condensul cu robinetul din partea inferioară a rezervorului.	Controlul centurii de întindere.	Curățenie generală.	Controlul curelei și al scripetilor.
	Controlul scurgerilor de ulei.		Controlul strângerii tuburilor.
	Curățarea filtrului de aer.		Controlul conexiunii electrice.

8.2.1. SCHIMBAREA ULEIULUI

Citiți cu atenție secțiunea 8.2 ÎNTREȚINERE PLANIFICATĂ, înainte de a schimba uleiul. Pentru a schimba uleiul sau pentru a umple rezervorul, este necesar să efectuați următoarele operațiuni:

1	Deconectați de la rețea.
2	Deschideți ușa Pos. A Fig. 11.
3	Scoateți bușonul de ulei (poz. B fig. 11)
4	Scoateți capacul Pos. C fig. 11, așezați un recipient Pos.D. Cantitatea de ulei conținută în rezervor este de.
5	Închideți robinetul C, umpleți Pos. E cu ulei de tipul MR ELTE' 46 .
6	Verificați cu ajutorul nivelului Pos.F. Fig.11 că uleiul introdus nu depășește nivelul maxim.
7	Închideți ușa și asigurați-o cu două încuietori.

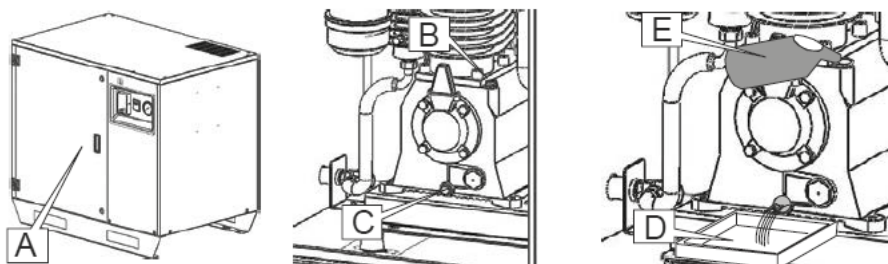


Fig. 11

8.2.2. TABELUL DE ULEI

Pentru umplerea rezervorului sau pentru schimbarea completă a uleiului compresorului este necesar să se utilizeze ulei de tip MR ELTE' 46. Lubrifiant sintetic refrigerant pentru compresoare.

8.2.3. ÎNLOCUIREA SUPAPEI DE REȚINERE

Citiți cu atenție secțiunea 8.2 MENTENANȚĂ PLANIFICATĂ înainte de a începe înlocuirea.
Pentru a înlocui supapa de reținere este necesar să urmați următoarele faze:

1	Deconectați de la rețea.
2	Goliți complet rezervorul cu robinetul de condens.
3	Deșurubați manual capacul pos.B Fig.14, scoateți cartușul și înlocuiți-l cu unul nou.
4	Deșurubați robinetul hexagonal Pos. B cu o cheie Pos. C Fig.12.
5	Pentru a curăța cu precizie discheta de cauciuc și centrul și, dacă este necesar, pentru a înlocui cu reciproca Pos.D. fig.12.

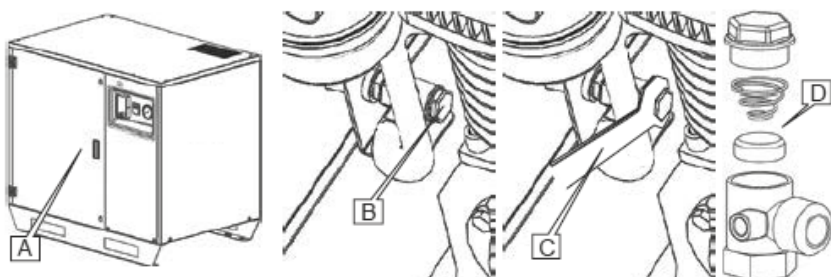


Fig. 12

8.2.4. ÎNLOCUIREA CARTUȘULUI FILTRULUI DE AER MOD. APZ 600 ȘI APZ 900

Citiți cu atenție secțiunea 8.2 ÎNTREȚINERE PLANIFICATĂ înainte de a începe înlocuirea. Pentru a înlocui cartușul filtrului de aer, este necesar să efectuați următoarele operațiuni:

- 1 Deconectați de la rețea.
- 2 Goliți complet rezervorul cu robinetul de condens.
- 3 Deschideți ușa cu cheia din dotare Pos. A Fig.13.
- 4 Deșurubați capacul Pos.B Fig.13, scoateți cartușul și înlocuiți-l cu unul nou.
- 5 Înlocuiți capacul filtrului și fixați-l.

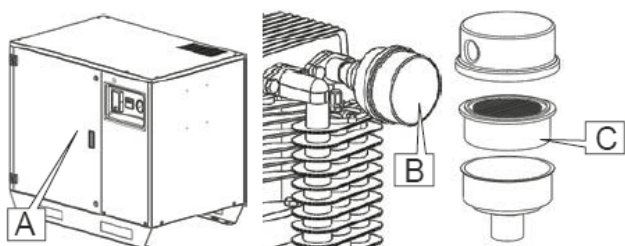


Fig. 13

8.2.5. ÎNLOCUIREA CURELEI (APZ 600 & APZ 900)

Pentru a înlocui curelele de transmisie trebuie să se execute leșeguenti se face.

- 1 Deconectați de la rețea, deșurbați șuruburile de fixare a panoului pos.A Fig. 15 și scoateți-l.
- 2 Verificați uzura curelelor pos.B.
- 3 Cu ajutorul unei chei deschise, slăbiți dispozitivul de strângere a curelei pos.C.
- 4 Scoateți curea uzată pos.B și înlocuiți-o cu o curea similară.
- 5 Strângeți curelele cu ajutorul dispozitivului de strângere pos.C.
- 6 Puneți panoul la loc fixând șuruburile pos.A.

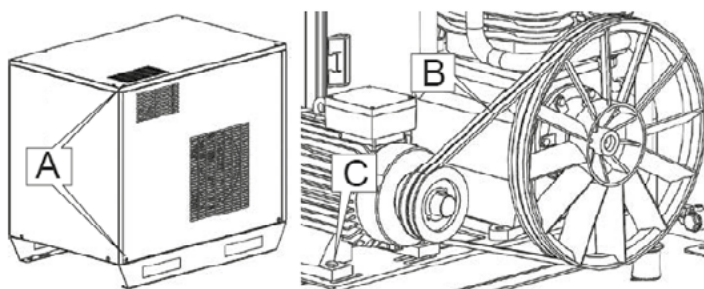
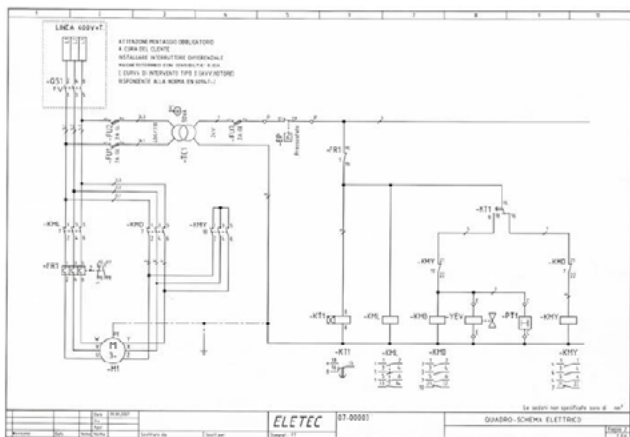
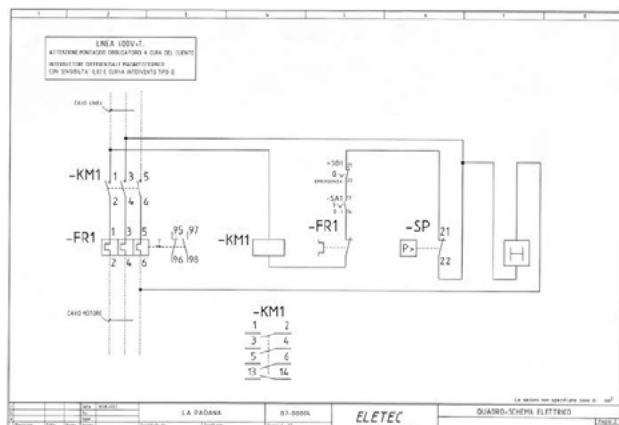


Fig. 14

9. DIAGRAME ELECTRICE

În continuare este prezentată legenda și sistemele electrice.





10. DEPANARE

PROBLEMĂ
Compresorul nu pornește.
CAUZA
- lipsește alimentarea electrică, - tensiunea de linie nu este cea indicată pe placă, - protecția termică a motorului este activată, - compresorul este sub presiune, - presostatul este defect.
REMEDIEREA
- verificați conexiunea la sistemul electric, - reactivați protecția termică a motorului (de către un tehnician specializat), - goliiți rezervorul, - verificați eficiența electromecanică a presostatului.
PROBLEMĂ
Randament scăzut sau inexistent, presiunea nu crește.
CAUZA
- Filtrul de aspirație este înfundat, - curelele sunt slăbite sau uzate, - supapă de reținere înfundată, - problemă mecanică la grupul de pompare.
REMEDIEREA
- Curățați sau înlocuiți filtrul de aer, - aplicați tensiune curelelor sau înlocuiți-le, - demontați și curățați supapa de reținere și, dacă este necesar, înlocuiți-o, - revedeți grupul de pompare.

PROBLEMĂ
Compresorul pornește cu dificultate și protecția termică este adesea activată.
CAUZA
- Tensiunea electrică a angajatului la bornele motorului este insuficientă. - Pierderea calibrării termostatului.
REMEDIEREA
- Verificați tensiunea de linie, - la motoarele trifazate măsurați absorbția monofazatei, - înlocuiți protecția termică în caz de defecțiune, - scoateți curelele și verificați grupul de pompare.

PROBLEMĂ
Consum sau scurgeri de ulei.
CAUZA
- Consum excesiv, - scurgeri pe instalație.
REMEDIEREA
- Revizuirea grupului de pompare, - verificați etanșările tuburilor și ale articulațiilor.

PROBLEMĂ
Vibrații și zgomote.
CAUZA
- Componente ale compresorului slăbite sau uzate, - ruperea tubului de refulare a capului, - grup de pompare uzat, - compresor instabil.
REMEDII
- Verificați fixarea componentelor, - înlocuiți tubul de refulare, verificați grupul de pompare, - asigurați stabilitatea compresorului pe podea.

Pred uvedením vozidla do prevádzky si pozorne prečítajte túto príručku údržby a servisu vo všetkých jej častiach. Tento stroj bol testovaný v súlade so smernicou o strojoch a ďalších zmenách a integrácii. Pozrite si Vyhlásenie o zhode.

Naša spoločnosť vám ďakuje, že ste si vybrali jeden z našich výrobkov, a vyzýva vás, aby ste si dôkladne prečítali túto príručku pre servis a údržbu, v ktorej nájdete všetky potrebné informácie na správne používanie stroja; prosíme vás, aby ste sa riadili pokynmi uvedenými v tejto príručke a pozorne si ju prečítali v každej jej časti. Zároveň vás žiadame, aby ste túto príručku uložili na bezpečné miesto a uchovávali ju v nezmenenej podobe. Vyhradujeme si právo upraviť jej obsah bez predchádzajúceho upozornenia, zahrnúť do nej varianty a vylepšenia. Akékoľvek rozmnožovanie alebo prekladanie tejto príručky je bez predchádzajúceho upozornenia vlastníka prísne zakázané.

ZÁRUKA

Záručná zodpovednosť je stanovená platnými všeobecnými podmienkami. Táto záruka dáva Kupujúcemu právo len na výmenu chybných dielov. Na záruku sa však neprihliada, ak sa preukáže, že stroj bol nesprávne používaný alebo doň zasahovali osoby, ktoré neboli nami autorizované, alebo v každom prípade boli použité technické komponenty, ktoré nie sú v súlade s predpismi.

BEZPEČNOSTNÉ SYMBOLY

V tomto dokumente nájdete krátku legendu s označením použitej symboliky.



NEBEZPEČENSTVO: upozorňuje obsluhu na situácie, ktoré môžu ohroziť bezpečnosť osôb pre zranenia alebo nebezpečenstvo smrti.



POZOR: odporúča venovať pozornosť situáciám a problémom s účinnosťou stroja, ktoré neohrozujú bezpečnosť osôb.



DÔLEŽITÉ: odporúča venovať pozornosť dôležitým všeobecným informáciám, ktoré neohrozujú bezpečnosť ľudí ani správnu funkciu stroja.

1. ÚVOD

Tento návod na používanie a údržbu sa vzťahuje na stroj a na sortiment strojov uvedený v kryte. Predstavuje sprievodcu inštaláciou, používaním a údržbou kompresora, ktorý ste si zakúpili.

Návod na používanie a údržbu je potrebné vždy uchovávať na bezpečnom mieste a ľahko prístupnom mieste. Príručka je neoddeliteľnou súčasťou kompresora.

1.1. PREBERANIE DOKUMENTÁCIE K STROJU

Pri dodaní stroja (v rámci EÚ) dostanete:

- Návod na používanie a údržbu.
- Označenie zhody CE na stroji.
- Vyhlásenie o zhode CE.

Po dodaní stroja skontrolujte, či je výrobok neporušený a či je všetko v súlade so zmluvou.

Prípadný obalový materiál zlikvidujte v súlade s platnými zákonmi.

1.2. OBLASŤ POUŽITIA

Kompresor so skupinou striedavých piestov bol navrhnutý a skonštruovaný len na výrobu stlačeného vzduchu.



Nepoužívajte stroj na iné účely, než na ktoré bol stroj určený.

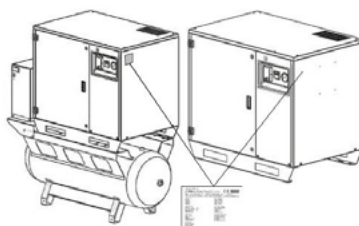
1.3. OPIS STROJA

Stroj opísaný v tejto knihe servisu a údržby je kompresor s piestovou alternátorovou skupinou a s remeňovým pohonom.

Existujú rôzne verzie: so vzdušníkom alebo bez vzdušníka, so sušičkou alebo bez sušičky.

1.4. IDENTIFIKÁCIA

Na identifikáciu stroja počas žiadosti o náhradné diely alebo pomoc je vždy potrebné uviesť údaje o stroji na štítku s označením CE, ktorý sa nachádza na kompresore.



2. UMIESTNENIE PREVÁDZKOVÝCH OVLÁDACÍCH PRVKOV A KOMPONENTOV

Nasledujúci obrázok predstavuje stroj a hlavné časti, z ktorých sa skladá.

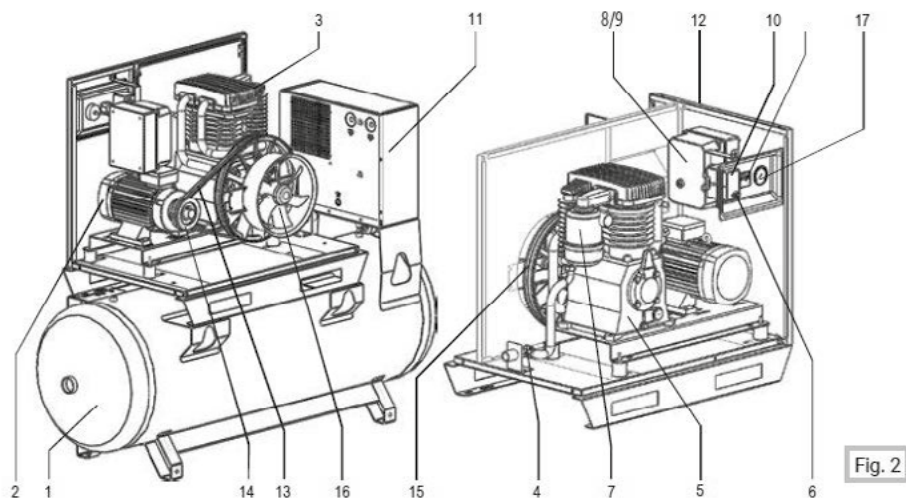


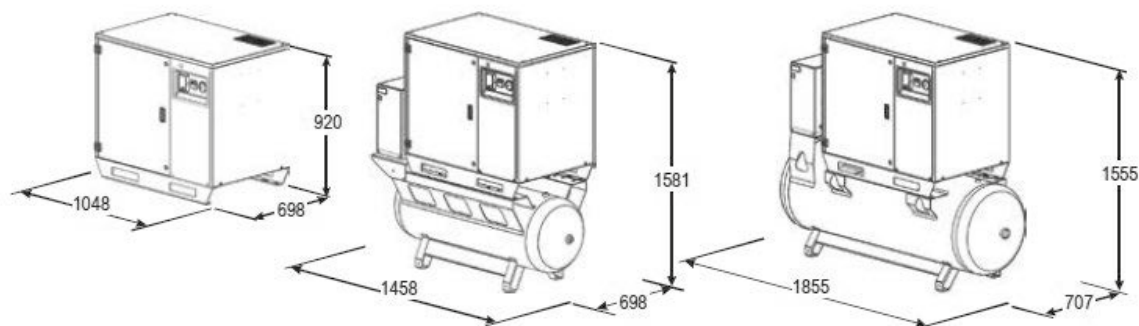
Fig. 2

- 1 Nádrž na vzduch
- 2 Elektromotor
- 3 Hlavový kompresor
- 4 Upevňovací ventil
- 5 Olejová nádrž
- 6 Núdzové zastavenie
- 7 Vzduchový filter
- 8 Elektrický systém
- 9 Hodinomer

- 10 Manostat
- 11 Sušička
- 12 Plášť
- 13 Popruhy
- 14 Kladka
- 15 Kladka
- 16 Elektrický ventilátor
- 17 Manometer

3. VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

3.1. ROZMERY STROJA

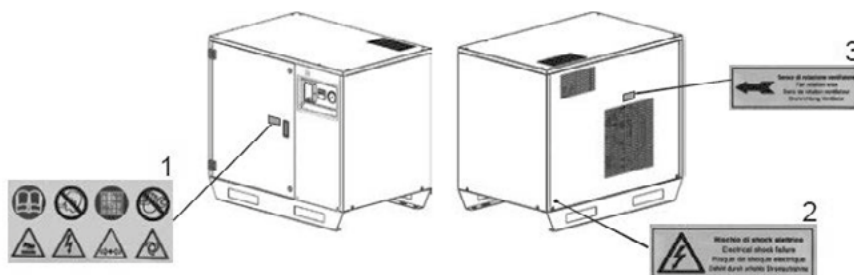


3.2. VERZIA SO VZDUCHOVOU NÁDRŽOU

SKU	34351-270	34651-270S
KOMPRESOR	APZ600-270	APZ900-270S
NÁDRŽ	litres	litres
PISTON	270 L	270 L
CYLINDER	CIL	CIL
TLAKOVÝ VENTIL	2B	2B
MOTOR	L/min	L/min
NAPÄTIE	650	830
	CFM	CFM
	23	30
	m³/h	m³/h
	39	49,8
	bar	bar
	10	10
	psi	psi
	143	143
	Hp/Cv	Hp/Cv
	5.5	7.5
	Kw	Kw
	4	5.5
	V/ph	V/ph
	400/3	400/3

RPM	RPM	900	1000
HMOTNOSŤ	Kg	248	307
HLUK	Lbs	546	677
Sušička	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
ROZMERY (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. VÝSTRAŽNÉ A INFORMAČNÉ ŠTÍTKY A VISAČKY



- 1 Všeobecné upozornenia
2 Nebezpečenstvo elektrického systému
3 Smer otáčania motora

4. BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA



Pred použitím piestového kompresora si pozorne prečítajte túto knihu v každej časti.



V prípade potreby zavolajte našu technickú pomoc.



Nevykonávajte opravy. Ak opravy vykonávajú neodborné osoby, môže dôjsť k zmene úrovne bezpečnosti stroja.



Všetky pracovné a údržbové etapy vykonávajte podľa platných noriem o hygiene a bezpečnosti práce.

Na manipuláciu s kompresorom používajte vhodné vybavenie, ako je vysvetlené v časti 7 NÁVOD NA OBSLUHU KOMPRESORA.

4.1. PRAVIDLÁ PRÁCE OBSLUHY



Pri používaní kompresora je potrebné starostlivo zvážiť operácie opísané v tejto časti.

Vždy používajte individuálne ochranné prostriedky podľa platných zákonov vo veci hygieny a bezpečnosti pracovníkov (odporúča sa nosiť ochranné okuliare).

Počas údržbárskych prác starostlivo likvidujte prípadný odpad a dodržiavajte platné predpisy.

Štítky a štítky umiestnené na stroji musia byť vždy čitateľné.

Nevykonávajte opravy alebo údržbu, keď je stroj napájaný elektrickou energiou.

Nepríbližujte sa k žiadnym komponentom systému so zdrojom tepla alebo plameňom.

Stroj **nepoužívajte** na neúmyselné použitie.

Na umývanie kompresora **je zakázané** používať vodné prúdy pod tlakom (vysokotlakový vodný stroj).

V prípade demolácie dodržiavajte predpisy platné v krajine, kde sa táto operácia vykonáva (prítomnosť oleja).

4.2. BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

Personál, ktorý smie pracovať so strojom, musí byť dospelý a zodpovedný a musí si preštudovať tento návod.

Keď je stroj zapnutý, neodstraňujte bezpečnostné ochrany a kryt; nedotýkajte sa pohyblivých častí.

Neodpájajte elektrickú zástrčku ťahaním za kábel a nestúpajte na ňu ani do nej nenarážajte ťažkými predmetmi alebo ostrými hranami.

Nemanipulujte s kompresorom, keď je pripojený k elektrickému systému alebo keď je nádrž na vzduch pod tlakom.

Ak sa kompresor používa s elektrickými nadstavcami, uistite sa, že značka nadstavca zodpovedá určenému použitiu.

Pred použitím kompresora skontrolujte, či ochrany alebo iné časti nevykazujú zvonku viditeľné poškodenia; v takom prípade ich musí kvalifikovaný personál opraviť alebo vymeniť.

Používajte len originálne náhradné diely; použitie NEORIGINÁLNYCH náhradných dielov spôsobuje zrušenie záruky. Kompresor používajte s menovitým napätím uvedeným na štítku s údajmi (pozri obr. 1).

Neumývajte kryty a plastové časti korozívnou kvapalinou.

Ak kompresor pracuje so zvláštnymi zvukmi alebo vibráciami, okamžite ho zastavte a v prípade potreby požiadať o pomoc.

Nevykonávajte úpravy kompresora bez oprávnenia konštruktéra.

Prúd vzduchu nesmerujte proti osobám alebo zvieratám. Ak sa kompresor používa na maľovanie, vyhýbajte sa blízkosti otvoreného ohňa; dbajte na dostatočnú výmenu vzduchu (prečítajte si časť 5.1 a pozrite si obr. 5); noste bezpečnostné ochranné prostriedky podľa platných predpisov.

5. SPÚŠŤANIE KOMPRESORA



Pred spustením kompresora si prečítajte celú knihu údržby a používania kompresora.

Pred použitím kompresora skontrolujte, či všetko zodpovedá tomu, čo bolo požadované pri kúpe.

5.1. UMIESTNENIE KOMPRESORA

Pre dobrý chod kompresora musí byť umiestnený na vhodnom mieste, ktoré predstavuje nasledujúce vlastnosti.

Teplota v miestnosti musí byť v rozmedzí od 5° C do 45 C°.

Pri teplote nižšej ako 5° C sa menia pracovné podmienky kvapalín s možnými záchvevmi.

Pri teplote vyššej ako 45° C výmenník neochladzuje správne olej v okruhu, čo umožňuje teplotné bezpečnostné zariadenie.

Kompresor nepoužívajte v oblastiach s nebezpečenstvom výbuchu alebo tam, kde je vysoké riziko požiaru; používajte ho len v priestoroch s dobrou cirkuláciou vzduchu, ďaleko od horľavých látok.

Aby sa uľahčila prirodzená výmena vzduchu, je potrebné, aby v miestnosti boli otvory smerom von, v blízkosti podlahy a stropu. Pozri obr. 5.

V miestnosti, kde sa kompresor používa, by nemali byť žiadne stopy po prachu, aby sa predišlo upchatiu filtra a poruchám.

Na uľahčenie údržby a dobrú cirkuláciu vzduchu sa odporúča ponechať okolo kompresora dostatok voľného priestoru.

Podlaha podopierajúca kompresor musí byť stabilná a rovná.

Kompresor vďaka svojim vlastnostiam nepotrebuje pevné tlmenie vibrácií na stojacich nohách.

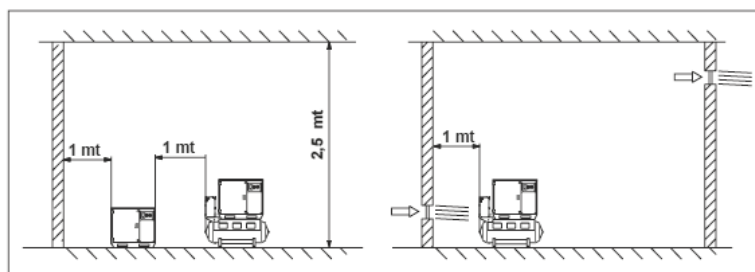


Fig. 5

5.2. PRIPOJENIE K ELEKTRICKEJ SIETI



Kompresor musí byť pripojený k elektrickej sieti kvalifikovaným personálom v súlade s predpisom o prevencii nehôd EN 60204.

Kompresor a sušička, ak je súčasťou dodávky, musia byť:

- pripojené na zem, aby bola obsluha chránená pred úrazom elektrickým prúdom.
- Napájacie napätie musí zodpovedať napätiu uvedenému na štítku CE (pozri obr. 1).
- Elektrické napájanie musí byť realizované káblom, ktorého prierez musí byť prispôsobený výkonu stroja.
- Zástrčku pripojovacieho kábla bezpodmienečne nepoužívajte ako spínač; na spustenie motora použite vhodný magneticko-tepelný spínač s vhodnou intenzitou prúdu.

Nasledujúca tabuľka popisuje hodnoty prierezu vodiča v závislosti od výkonu stroja.

Výkon [Kw - Hp]	Menovité napätie [400 V]	Menovité napätie [230 V]
4 - 5.5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5.5 - 7.5	2,5 mm ²	4 mm ²
7.5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Aby ste zabránili skratu, chráňte elektrickú sieť vhodnými poistkami a magnetotermálnym spínačom.

Nasledujúca tabuľka opisuje vlastnosti magnetotermického spínača a poistiek, ktoré sa majú použiť podľa výkonu stroja.

Výkon [Kw - Hp]	Menovité napätie [400 V]	Menovité napätie [230 V]		
		Poistky	Magnetotermický spínač	Poistky
4 - 5,5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5.5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

ROZŠÍRENIA

Ak sa pripojenie vykonáva pomocou nadstavcov, použite uzemňovacie nadstavce. Úsek predlžovacieho kábla musí byť prispôbený absorbovanému elektrickému prúdu.

Kábel neporušujte ani nepoškodzujte.

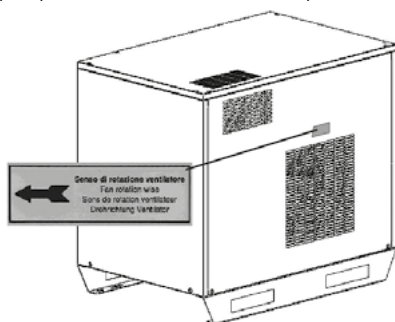
Prierez kábla trojfázového kompresora musí byť úmerný dĺžke. Pozrite si nasledujúcu tabuľku.

Kw - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3-fázový	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 ph	6 mm ²	2,5 mm ²
4 - 5.5	10 mm ²	4 mm ²
5.5 - 7.5	10 mm ²	6 mm ²

KONTROLA SMERU OTÁČANIA

Na zadnej strane kompresora skontrolujte cez mriežku, či smer otáčania remeňa zodpovedá smeru uvedenému na lepidle na obr. 6.

V prípade protichodnosti okamžite zastavte kompresor a otočte póly.



5.3. PRIPOJENIE K PNEUMATICKÉMU SYSTÉMU

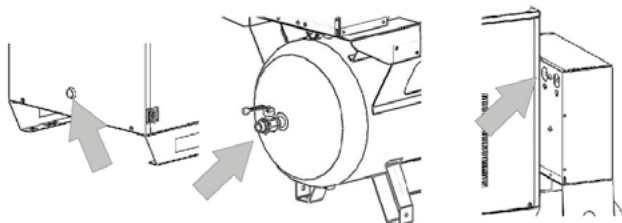


Vždy používajte pneumatické potrubia s vlastnosťami max. tlaku a vhodných profilov.

V prípade pozemného kompresora so vzdušníkom alebo sušičkou pripojte kompresor k príslušnej 1/2" spojke v pneumatickom systéme. Pozri obr. 7.

Priemer spojky musí byť väčší alebo rovnaký ako výstup kompresora.

Medzi kompresor a pneumatický systém nainštalujte 2 guľové kohúty s primeranou kapacitou.



6. AKO POUŽÍVAŤ KOMPRESOR



Prvé spustenie kompresora (funkčnú skúšku) smie vykonať len kvalifikovaný odborník.

6.1. PRIPOJENIE K PNEUMATICKÉMU SYSTÉMU



Kalibrácia tlakového spínača umožňuje regulovať **maximálny tlak**.

Tlakový spínač sa musí kalibrovať, keď je v systéme tlak. Kalibrácia sa vykonáva prostredníctvom nasledujúcich fáz:

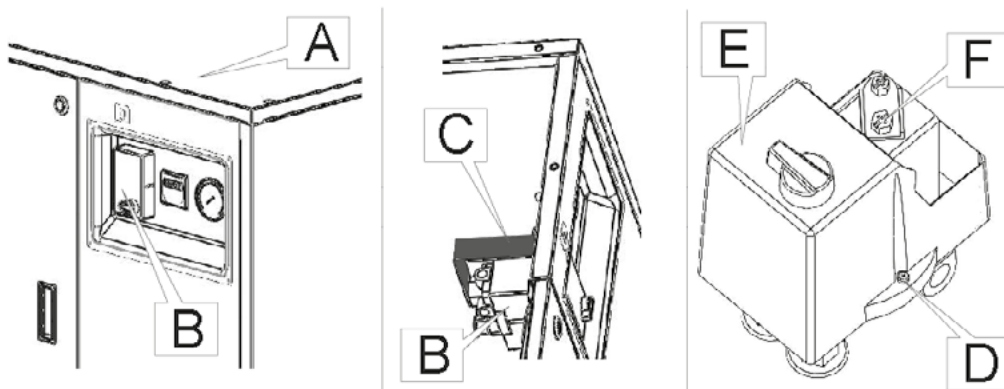


Fig. 8

1	Spustíte automatické zastavenie motora bez použitia tlačidla núdzového zastavenia.
2	Odpojíte elektrické napájanie systému pomocou nástenného vypínača mimo kompresora.
3	Odstráňte skrutky a zdvihnite horný panel Pos. A obr. 8 a identifikujte tlakový spínač poz. B
4	Odstráňte podporný tlak poz. C. Odskrutkujte upevňovaciu skrutku veka tlakového spínača poz. D a odstráňte veko poz. E ako na obr. 8.
5	Na reguláciu maximálneho tlaku otáčajte skrutkou poz. F Obr. 8 Otáčaním v smere hodinových ručičiek sa tlak zvyšuje, otáčaním proti smeru hodinových ručičiek sa tlak znižuje.
6	Znovu zostavte komponenty. Zapnite stroj pomocou externého vypínača namontovaného na stene a potom pomocou vypínača umiestneného na stroji. Spustíte kompresor, aby ste skontrolovali kalibráciu.
Nikdy neprekračujte maximálnu hodnotu tlaku, ktorá je uvedená v tabuľke 3.2. Technické vlastnosti.	

7. MANIPULÁCIA S KOMPRESOROM

Pred manipuláciou s kompresorom sa uistite, že je každá časť správne upevnená. V závislosti od konfigurácie kompresora, so vzdušníkom alebo bez neho, sa počas prepravy musí manipulácia s kompresorom vykonávať len nasledujúcim spôsobom.

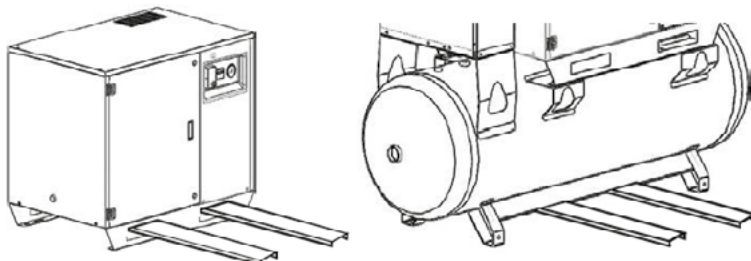


Fig. 9

Kompresor bez vzduchovej nádrže sa musí zdvíhať pomocou transportéra alebo nákladného vozidla s príslušnou nosnosťou. Rovnakým spôsobom sa musí zdvíhať kompresor so vzduchovou nádržou (pozri obr. 9). Hmotnosť je uvedená v časti 3.2 Technické vlastnosti.

8. ÚDRŽBA



Pred vykonávaním prác údržby si pozorne prečítajte tento odsek.

Údržbové práce musia byť vykonávané od kvalifikovaného personálu. Pred vykonaním údržby odstrániť napätie na sieti elektrického pracovníka. Vykonávať výlučne úkony opísanej údržby v tejto brožúre, prípadné účasti vám neurčuje môže predstavovať vážne riziko pre nie odbornú obsluhu, a však zmeniť celkový stupeň havarijného stavu stroja. V prípade výmeny súčiastkových orgánov, na použitie náhradných dielov pochádza z nich. Počas práce alebo údržby sa štítky s názvami a samolepiace štítky nemusia odstraňovať, skryť vám.

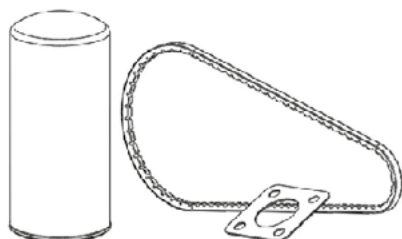


Fig. 10

8.1. ČISTENIE KOMPRESORA

Na celkové čistenie kompresora používajte suché vzduchové trysky a mokré handričky. Nepoužívajte rozpúšťadlá, benzíny ani vodné trysky.

8.2. PLÁNOVANÁ ÚDRŽBA

V nasledujúcej tabuľke sú opísané základné operácie na dobrú údržbu kompresora.

KAŽDÝCH 50 HODÍN

Skontrolujte hladinu oleja pomocou priehľadného uzáveru, musí byť v polovici červeného bodu. Vypustenie kondenzátu pomocou kohútika v spodnej časti nádrže.

KAŽDÝCH 300 HODÍN

Kontrola bezpečnostného ventilu.

Kontrola napínacieho remeňa.

Kontrola úniku oleja.

Čistota vzduchového filtra.

KAŽDÝCH 500 HODÍN

Výmena vzduchovej kazety.

Všeobecná čistota.

KAŽDÝCH 1000 HODÍN

Celková výmena oleja.

Kontrola remeňa a remenice.

Kontrola utiahnutia rúrok.

Kontrola elektrického pripojenia.

8.2.1. VÝMENA OLEJA

Pred výmenou oleja si pozorne prečítajte časť 8.2 PLÁNOVANÁ ÚDRŽBA.

Na výmenu oleja alebo na doplnenie nádrže je potrebné vykonať nasledujúce operácie:

1	Odpojte od elektrickej siete.
2	Otvorte dvierka poz. A Obr. 11.
3	Odstráňte olejovú zátku (poz. B obr. 11)
4	Odstráňte uzáver poz. C obr. 11, umiestnite nádobu poz. D. Množstvo oleja obsiahnuté v nádrži je z.
5	Zatvorte kohútik C, naplňte poz. E olejom, napríklad MR ELTE' 46 .
6	Skontrolujte pomocou hladinomeru poz. F. obr. 11, či zavedený olej neprekračuje maximálnu hladinu.
7	Zatvorte dvierka a zaistite ich dvoma zámkami.

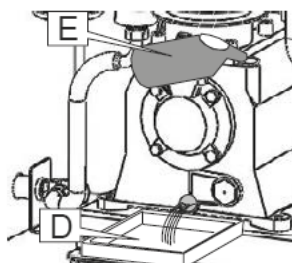
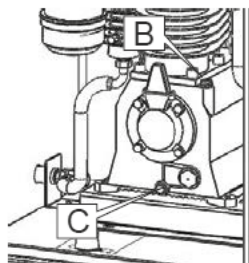
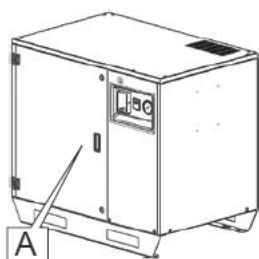


Fig. 11

8.2.2. TABUĽKA OLEJA

Na doplnenie nádrže alebo na úplnú výmenu oleja kompresora je potrebné použiť olej typu **MR ELTE' 46**. Syntetické mazacie chladivo pre kompresory.

8.2.3. VÝMENA PRIDRŽIAVACIEHO VENTILU

Pred začatím výmeny si pozorne prečítajte časť 8.2 PLÁNOVANÁ ÚDRŽBA.
Pri výmene pridržiavacieho ventilu je potrebné dodržiavať tieto fázy:

1	Odpojte od elektrickej siete.
2	Úplne vyprázdňte nádrž pomocou kohútika na kondenzát.
3	Ručne odskrutkujte uzáver poz.B obr.14, vyberte kartušu a vymeňte ju za novú.
4	Odskrutkujte šesťhranný kohút poz. B kľúčom poz. C Obr. 12.
5	Presne očistite gumovú disketu a stred a v prípade potreby nahraďte vratným pos.D. obr.12.

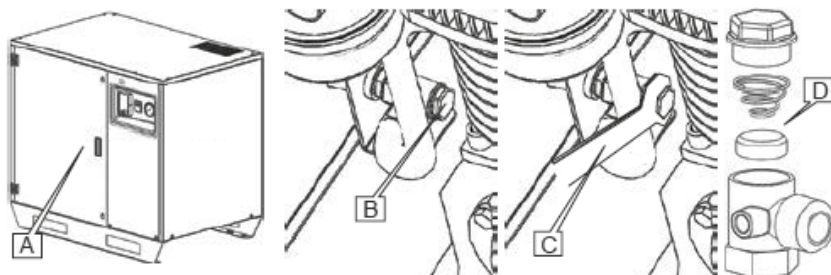


Fig. 12

8.2.4. VÝMENA KAZETY VZDUCHOVÉHO FILTRA MOD. APZ 600 A APZ 900

Pred začatím výmeny si pozorne prečítajte časť 8.2 PLÁNOVANÁ ÚDRŽBA. Na výmenu kazety vzduchového filtra je potrebné vykonať nasledujúce operácie:

- 1 Odpojte od elektrickej siete.
- 2 Úplne vyprázdňte nádržku pomocou kohútika na kondenzát.
- 3 Otvorte dverka pomocou vybaveného kľúča poz. A Obr. 13.
- 4 Odskrutkujte uzáver poz. B obr. 13, vyberte kazetu a vymeňte ju za novú.
- 5 Vymeňte uzáver filtra a upevnite ho.

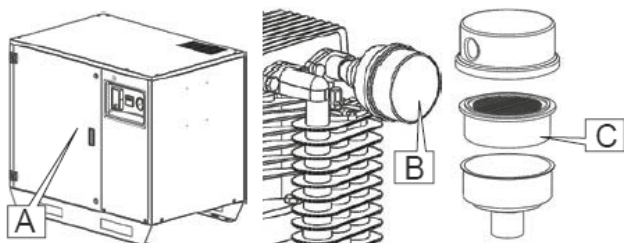


Fig. 13

8.2.5. VÝMENA REMEŇA (APZ 600 A APZ 900)

Aby bolo možné vymeniť prevodové remene, musí sa vykonať leseguenti.

- 1 Odpojte od elektrickej siete, odskrutkujte upevňovacie skrutky panelu poz. 15 A a odstráňte ho.
- 2 Skontrolujte opotrebovanie remeňov poz.B.
- 3 Pomocou otvoreného kľúča uvoľnite napínač remeňov poz.C.
- 4 Odstráňte opotrebovaný remeň poz.B a nahraďte ho podobným remeňom.
- 5 Utiahnite remene pomocou ťahovača poz.C.
- 6 Vráťte panel na miesto upevnením skrutiek poz.A.

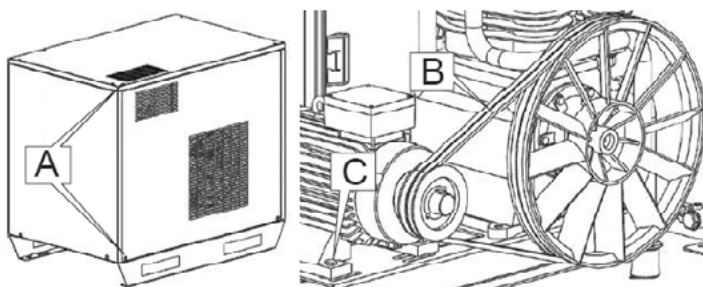


Fig. 14

9. ELEKTRICKÉ SCHÉMY

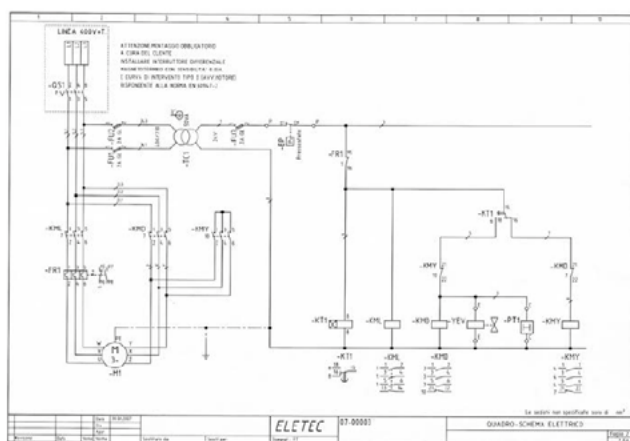
Nižšie je uvedená legenda a elektrické systémy.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003	Cliente : Nr. disegno cliente : Armadio elettrico : 1° Livello : QUADRO 2° Livello : SCHEMA ELETTRICO
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC	
Tensione Circuiti di segnale	:	
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW	
Corrente Pieno Carico	: 12/16A	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potere di Interruzione	:	
Grado di protezione	: IP54	

Disegnata con ELEC 3D - Stampato il: 30/08/2007 alle ore: 16.30:57

Autore	Disegnato da	Verificato da	Stampato da	Stampato il	Stampato per	Schema Elettrico	1
--------	--------------	---------------	-------------	-------------	--------------	------------------	---

ELETEC 07-00003 SCHEMA ELETTRICO

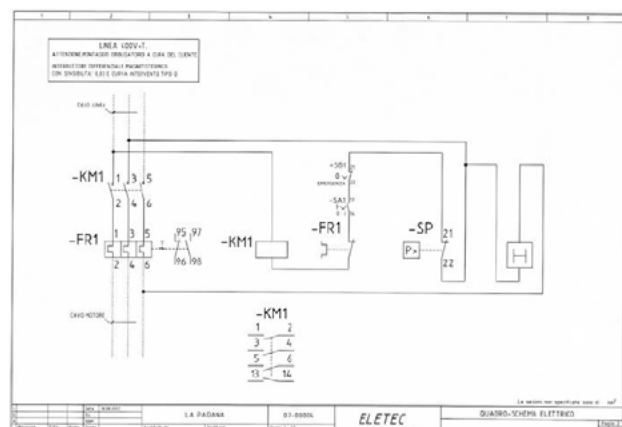


SCHEMA NUMERO	: 07-00004	Cliente : Nr. disegno cliente : Armadio elettrico : Descrizione : QUADRO Schema Nr. : SCHEMA ELETTRICO
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC	
Tensione Circuiti di segnale	:	
Potenza Totale Impianto	:	
Corrente Pieno Carico	:	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potere di Interruzione	:	
Grado di protezione	: IP54	

Disegnata con ELEC 3D - Stampato il: 30/08/2007 alle ore: 16.30:57

Autore	Disegnato da	Verificato da	Stampato da	Stampato il	Stampato per	Schema Elettrico	1
--------	--------------	---------------	-------------	-------------	--------------	------------------	---

ELETEC 07-00004 QUADRO-SCHEMA ELETTRICO



10. RIEŠENIE PROBLÉMOV

PROBLÉM
Kompresor sa nespustí.
PRÍČINA
- Chýba elektrický prívod, - sieťové napätie nie je také, ako je uvedené na štítku, - tepelná ochrana motora je zapnutá, - kompresor je pod tlakom, - tlakový spínač je chybný.
ODSTRÁNENIE
- Skontrolujte pripojenie k elektrickej sieti, - opätovne aktivujte tepelnú ochranu motora (špecializovaný technik), - vyprázdnite nádrž, - skontrolujte elektromechanickú účinnosť tlakového spínača.

PROBLÉM
Nízky alebo žiadny výkon, tlak sa nezvyšuje.
PRÍČINA
- Nasávací filter je upchatý, - remene sú uvoľnené alebo opotrebované, - upchatý pridržiavací ventil, - mechanický problém s čerpacou skupinou.
NÁPRAVA
- Vyčistite alebo vymeňte vzduchový filter, - napnite remene alebo ich vymeňte, - rozobrať a vyčistiť pridržiavací ventil a v prípade potreby ho vymeniť, - zrevidujte čerpace zariadenie.

PROBLÉM
Kompresor sa spúšťa s ťažkosťami a často je zapnutá tepelná ochrana.
PRÍČINA
- Elektrické napätie zamestnanca na svorkách motora je nedostatočné. - Strata kalibrácie termostatu.
NÁPRAVA
- Skontrolujte sieťové napätie, - v trojfázových motoroch zmerajte absorpciu jednej fázy, - v prípade poruchy vymeňte tepelnú ochranu, - odstráňte remene a skontrolujte čerpaciu skupinu.

PROBLÉM
Spotreba alebo únik oleja.
PRÍČINA
- Nadmerná spotreba, - úniky na zariadení.
NÁPRAVA
- Revízia čerpacej skupiny, - skontrolovať tesnenia rúrok a spojov.

PROBLÉM
Vibrácie a zvuky.
PRÍČINA
- Uvoľnené alebo opotrebované komponenty kompresora, - Zlomenie výtlačnej trubice hlavy, - opotrebovaná čerpacia skupina, - nestabilný kompresor.
NÁPRAVA
- Skontrolujte upevnenie komponentov, - Výmena výtlačnej rúrky, Kontrola čerpacej skupiny, - zabezpečiť stabilitu kompresora na podlahe.

Pred uporabo tovarnjaka natančno preberite ta priročnik za vzdrževanje in servis v vseh njegovih delih. Ta stroj je bil preizkušen v skladu z direktivo o strojih in nadaljnjih spremembah ter integraciji. Glejte Izjavo o skladnosti.

Naše podjetje se vam zahvaljuje, da ste izbrali enega od naših izdelkov, in vas vabi, da natančno preberete ta priročnik za servis in vzdrževanje, v katerem najdete vse potrebne informacije za pravilno uporabo stroja; vljudo vas prosimo, da upoštevate navedena navodila in skrbno preberete ta priročnik v vseh delih. Prav tako vas prosimo, da ta priročnik shranite na varnem mestu in ga hranite nespremenjenega. Pridržujemo si pravico, da brez predhodnega obvestila spremenimo njegovo vsebino in vanjo vključimo spremembe in izboljšave. Vsakršno razmnoževanje ali prevajanje tega priročnika je strogo prepovedano brez predhodnega obvestila lastniku.

GARANCIJA

Garancijska odgovornost je določena z veljavnimi splošnimi pogoji. Ta garancija daje kupcu pravico le do zamenjave okvarjenih delov. Garancija pa se ne upošteva, če se izkaže, da so stroj nepravilno uporabljali ali posegali vanj posamezniki, ki jih nismo pooblastili, ali v vsakem primeru uporabljali tehnične komponente, ki niso skladne z zahtevami.

VARNOSTNI SIMBOLI

V nadaljevanju najdete kratko legendo z navedbo uporabljenih simbolike.



NEVARNOST: opozarja upravitelja na situacije, ki lahko ogrozijo varnost ljudi zaradi poškodb ali smrtne nevarnosti.



POZOR: priporoča, da je operater pozoren na situacije in težave pri učinkovitosti stroja, ki ne ogrožajo varnosti ljudi.



IMPORTANT (Pomembno): priporoča, da ste pozorni na pomembne splošne informacije, ki ne ogrožajo varnosti ljudi ali pravilnega delovanja stroja.

1. UVOD

Ta priročnik za uporabo in vzdrževanje se nanaša na stroj in na vrsto strojev, navedenih v ohišju. Predstavlja vaš vodnik pri namestitvi, uporabi in vzdrževanju kompresorja, ki ste ga kupili.

Priročnik za uporabo in vzdrževanje je treba vedno hraniti na varnem mestu in na lahko dostopnem mestu. Priročnik je sestavni del kompresorja.

1.1. PREJEMANJE DOKUMENTOV O NAPRAVI

Ob dobavi stroja (znotraj EU) prejmete:

- priročnik za uporabo in vzdrževanje.
- Znak skladnosti CE na stroju.
- Izjavo o skladnosti CE.

Ob dobavi stroja preverite, ali je izdelek nepoškodovan in ali je vse v skladu s pogodbo.

Morebitni embalažni material odstranite v skladu z veljavnimi zakoni.

1.2. PODROČJE UPORABE

Kompresor z batno nadomestno skupino je bil zasnovan in izdelan samo za proizvodnjo stisnjenega zraka.



Naprave ne uporabljajte za drugačne namene, kot so tisti, za katere je bila naprava zasnovana.

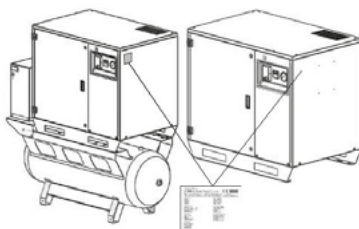
1.3. OPIS STROJA

Stroj, opisan v tej knjigi o servisiranju in vzdrževanju, je kompresor z batno nadomestno skupino in z jermenskim pogonom.

Obstajajo različne izvedbe: z rezervoarjem za zrak ali brez njega, s sušilnikom ali brez njega.

1.4. IDENTIFIKACIJA

Za identifikacijo stroja med zahtevo za nadomestne dele ali pomoč je treba vedno upoštevati podatke o stroju na ploščici z oznako CE, ki se nahaja na kompresorju.



2. POLOŽAJ UPRAVLJALNIH ELEMENTOV IN SESTAVNIH DELOV

Spodnja slika predstavlja stroj in glavne dele, iz katerih je sestavljen.

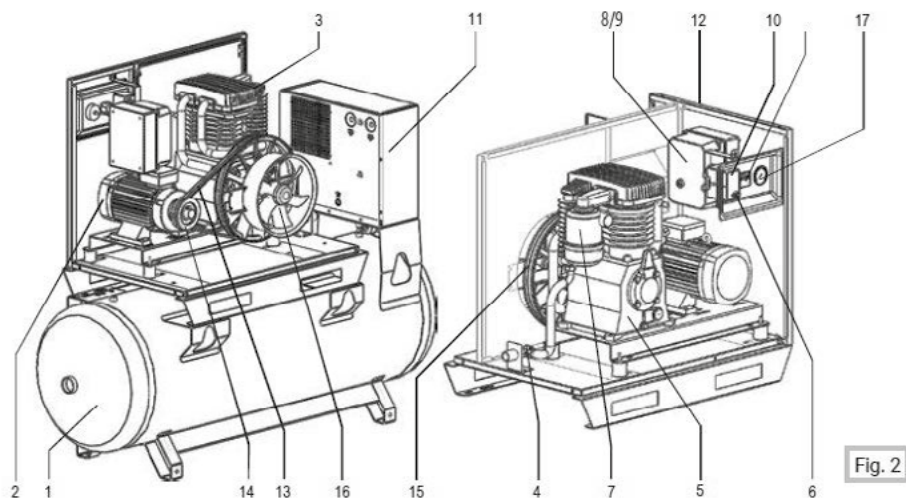


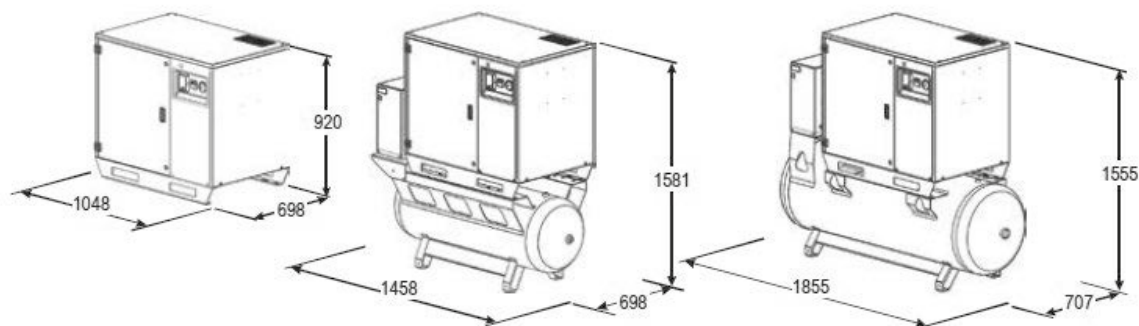
Fig. 2

- 1 Rezervoar za zrak
- 2 Električni motor
- 3 Kompresor na glavi
- 4 Zadrževalni ventil
- 5 Rezervoar za olje
- 6 Zaustavitev v sili
- 7 Zračni filter
- 8 Električni sistem
- 9 Merilnik ur

- 10 Manostat
- 11 Sušilnik
- 12 Ohišje
- 13 Trakovi
- 14 Jermenica
- 15 Kretnica
- 16 Električni ventilator
- 17 Manometer

3. SPLOŠNE INFORMACIJE

3.1. DIMENZIJE STROJA

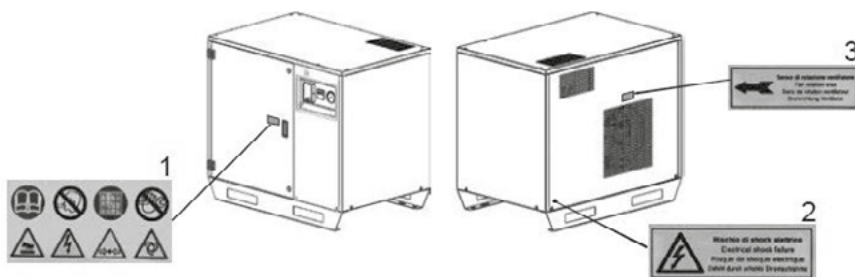


3.2. IZVEDBA Z ZRAČNIM REZERVOARJEM

SKU	34351-270	34651-270S
KOMPRESOR	APZ600-270	APZ900-270S
ZALOGOVNIK	litres	litres
PISTON	270 L	270 L
CILINER	CIL	CIL
TLAK	28	28
MOTOR	L/min	L/min
NAPETOST	650	830
	CFM	CFM
	23	30
	m³/h	m³/h
	39	49,8
	bar	bar
	10	10
	psi	psi
	143	143
	Hp/Cv	Hp/Cv
	5.5	7.5
	Kw	Kw
	4	5.5
	V/ph	V/ph
	400/3	400/3

ŠTEVILO VRTLJAJEV NA MINUTO	RPM	900	1000
TEŽA	Kg	248	307
ŠUM	Lbs	546	677
Sušilnik	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
MERE (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. OPOZORILNE IN INFORMATIVNE NALEPKE IN OZNAKE



- 1 Splošna opozorila
2 Nevarnost električnega sistema
3 Smer vrtenja motorja

4. VARNOSTNI UKREPI



Pred uporabo batnega kompresorja natančno preberite to knjigo v vseh delih.



V primeru potrebe pokličite našo tehnično pomoč.



Ne izvajajte popravil. Če popravila izvajajo nestrokovne osebe, se lahko spremeni stopnja varnosti naprave.



Vsa dela in faze vzdrževanja izvajajte v skladu z veljavnimi normativi o higieni in varnosti pri delu.

Za ravnanje s kompresorjem uporabljajte ustrezno opremo, kot je pojasnjeno v poglavju 7 NAVODILA ZA RAVNANJE S KOMPRESORJEM.

4.1. PRAVILA ZA DELO UPRAVLJAVCA



Pri uporabi kompresorja je treba skrbno upoštevati postopke, opisane v tem poglavju.

Vedno nosite individualne zaščitne pripomočke v skladu z veljavnimi zakoni glede higiene in varnosti delavcev (priporočljivo je nositi zaščitna očala).

Med vzdrževalnimi posegi skrbno odstranite morebitne odpadke in upoštevajte veljavne predpise.

Etikete in oznake, nameščene na stroju, morajo biti vedno čitljive.

Ne izvajajte popravil ali vzdrževanja, ko je stroj napajen z električno energijo.

Ne približujte se nobenim sestavnim delom sistema z viri toplote ali plamenom.

Ne uporabljajte stroja za nenamerno uporabo.

Za pranje kompresorja **je prepovedano** uporabljati vodne curke pod pritiskom (visokotlačni stroj z vodnim curkom).

V primeru rušenja upoštevajte predpise, ki veljajo v državi, kjer se ta operacija izvaja (prisotnost olja).

4.2. VARNOSTNI PREDPISI

Osebe, ki sme delati s strojem, mora biti polnoletno in odgovorno ter mora preučiti ta priročnik.

Ko je stroj vklopljen, ne odstranjujte varnostnih zaščit in ohišja; ne dotikajte se gibljivih delov.

Električnega vtiča ne odklopite z vlečenjem kabla in nanj ne stopajte ter ga ne udarjate s težkimi predmeti ali ostrimi robovi.

Ne ravajte s kompresorjem, ko je priključen na električni sistem ali ko je rezervoar za zrak pod pritiskom.

Če se kompresor uporablja z električnimi podaljški, se prepričajte, da oznaka podaljška ustreza predvideni uporabi.

Pred uporabo kompresorja preverite, ali zaščitne ali drugi deli kažejo zunanje vidne poškodbe; v tem primeru jih mora usposobljeno osebje popraviti ali zamenjati.

Uporabljajte samo originalne nadomestne dele; uporaba NEORIGINALNIH nadomestnih delov povzroči preključ garancije. Kompresor uporabljajte z nazivno napetostjo, kot je navedena na podatkovni nalepki (glejte sliko 1).

Ohišja in plastičnih delov ne umivajte z jedko tekočino.

Če kompresor deluje z nenavadnimi zvoki ali vibracijami, ga takoj ustavite in po potrebi zaprosite za pomoč.

Ne izvajajte sprememb na kompresorju brez dovoljenja konstruktora.

Ne usmerjajte zračnega toka proti osebam ali živalim. Če se kompresor uporablja za barvanje, se izogibajte bližini odprtega ognja; poskrbite za zadostno izmenjavo zraka (preberite poglavje 5.1 in glejte sliko 5); nosite zaščitna sredstva v skladu z veljavnimi predpisi.

5. ZAGON KOMPRESORJA



Pred zagonom kompresorja preberite celotno knjigo o vzdrževanju in uporabi kompresorja.

Pred uporabo kompresorja preverite, ali vse ustreza temu, kar je bilo zahtevano ob nakupu.

5.1. POSTAVITEV KOMPRESORJA

Za dobro delovanje kompresorja mora biti nameščen na ustreznem mestu, ki ima naslednje značilnosti.

Temperatura prostora mora biti med 5° C in 45 C.°

Pri temperaturi, nižji od 5° C, se spremenijo delovni pogoji tekočin, pri čemer so možni zapori.

Pri temperaturi, višji od 45° C, izmenjevalnik ne hladi ustrezno olja v krogu, kar omogoča delovanje temperaturne varnostne naprave.

Kompresorja ne uporabljajte na eksplozijsko ogroženih območjih ali tam, kjer obstaja velika nevarnost požara; uporabljajte ga le na območjih z dobro cirkulacijo zraka, daleč od vnetljivih snovi.

Za lažjo naravno menjavo zraka je potrebno, da ima prostor odprtine navzven, v bližini tal in stropa. Glej sliko 5.

V prostoru, v katerem se uporablja kompresor, ne sme biti nobenih sledi prahu, da se prepreči zamašitev filtra in nepravilno delovanje.

Za lažje vzdrževanje in dobro kroženje zraka je priporočljivo, da okoli kompresorja pustite dovolj prostega prostora.

Tla, ki podpirajo kompresor, morajo biti stabilna in ravna.

Kompresor zaradi svojih lastnosti ne potrebuje fiksnega blaženja vibracij na stojnih nogah.

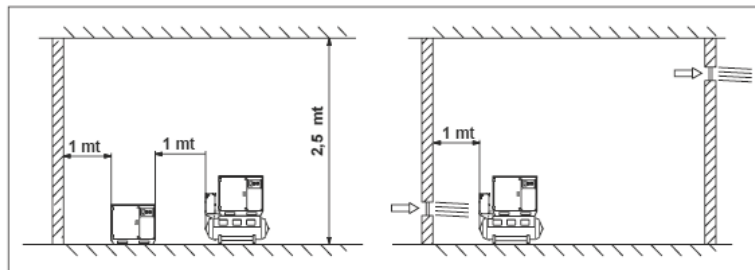


Fig. 5

5.2. PRIKLJUČITEV NA ELEKTRIČNO OMREŽJE



Kompresor mora na električno omrežje priključiti usposobljeno osebje v skladu s predpisom o preprečevanju nesreč EN 60204.

Kompresor in sušilnik, če je priložen, morata biti:

- priključeni na ozemljitev, da se upravljavec zavaruje pred električnim udarom.
- Napajalna napetost mora ustrezati tisti, ki je navedena na oznaki CE (glejte sliko 1).
- Električno napajanje mora biti izvedeno s kablom, katerega profil mora biti prilagojen moči stroja.
- Vtiča priključnega kabla nikakor ne uporabljajte kot stikalo; za zagon motorja uporabite ustrezno magnetno termično stikalo z ustrezno jakostjo toka.

V spodnji tabeli so opisane vrednosti preseka vodnika glede na moč stroja.

Moč [Kw - Hp]	Nazivna napetost [400 V]	Nazivna napetost [230 V]
4 - 5.5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5.5 - 7.5	2,5 mm ²	4 mm ²
7.5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Da bi se izognili kratkemu stiku, zaščitite električno omrežje z ustreznimi varovalkami in magnetotermičnim stikalom.

Naslednja preglednica opisuje lastnosti magnetotermičnega stikala in varovalk, ki jih je treba uporabiti glede na moč stroja.

Moč [Kw - Hp]	Nazivna napetost [400 V]	Nazivna napetost [230 V]		
		Varovalke	Magnetotermično stikalo	Varovalke
4 - 5,5 (D.O.L.)	20 A	-	25 A	-
5,5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

RAZŠIRITVE

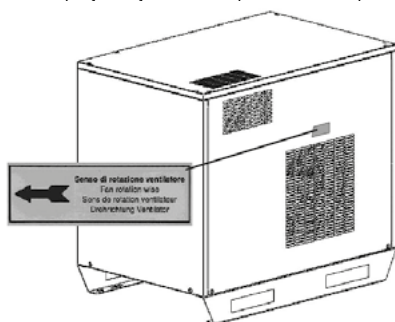
Če se povezava izvede s podaljški, uporabite ozemljitvene podaljške. Odsek podaljška mora biti prilagojen prevzetemu električnemu toku. Kabla ne smete poškodovati ali uničiti.

Presek kabla trifaznega kompresorja mora biti sorazmeren z dolžino. Oglejte si naslednjo preglednico.

Kw - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3 faze	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 ph	6 mm ²	2,5 mm ²
4 - 5.5	10 mm ²	4 mm ²
5.5 - 7.5	10 mm ²	6 mm ²

PREVERJANJE SMERI VRTENJA

Na zadnji strani kompresorja skozi mrežo preverite, ali se vrtenje jermena ujema s smerjo, označeno na lepilu na sliki 6. V primeru naspotja takoj ustavite kompresor in obrnite pole.

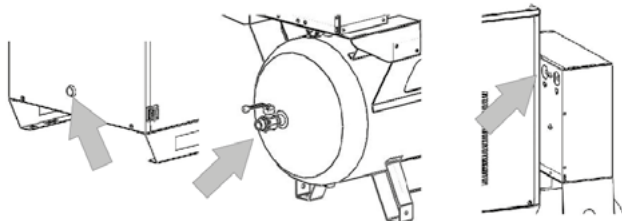
**5.3. PRIKLJUČITEV NA PNEVMATSKI SISTEM**

Vedno uporabljajte pnevmatske cevi z lastnostmi maksimalnega tlaka in ustreznimi preseki.

V primeru zemeljskega kompresorja z zračnim rezervoarjem ali sušilnikom priključite kompresor na ustrezno 1/2" spojko v pnevmatskem sistemu. Glejte sliko 7.

Premer priključka mora biti večji ali enak izhodu kompresorja.

Med kompresor in pnevmatski sistem namestite 2 sferični pipi ustrezne zmogljivosti.



6. KAKO UPORABLJATI KOMPRESOR



Prvi zagon kompresorja (funkcionalni preizkus) lahko opravi le usposobljen strokovnjak.

6.1. PRIKLJUČITEV NA PNEVMATSKI SISTEM



Kalibracija tlačnega stikala omogoča regulacijo **najvišjega tlaka**.

Tlačno stikalo je treba kalibrirati, ko je v sistemu prisoten tlak. Kalibracija se izvede v naslednjih fazah:

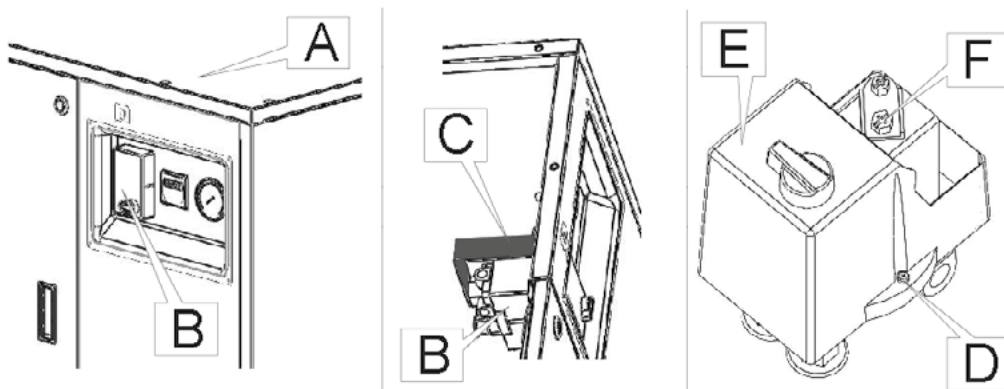


Fig. 8

1	Zagotovite samodejno zaustavitev motorja brez uporabe gumba za zaustavitev v sili.
2	Z uporabo stenskega stikala zunaj kompresorja prekinite električno napajanje sistema.
3	Odstranite vijake in dvignite zgornjo ploščo Pos. A Slika 8 in identificirajte tlačno stikalo Pos. B
4	Odstranite podporni tlak Pos.C. Izvijte pritrdilni vijak pokrova tlačnega stikala Pos. D in odstranite pokrov Pos. E, kot je prikazano na sliki 8.
5	Za regulacijo najvišjega tlaka obrnite vijak pos.F Slika 8 Z vrtenjem v smeri urinega kazalca se tlak poveča, z vrtenjem v nasprotni smeri urinega kazalca se tlak zmanjša.
6	Sestavne dele ponovno sestavite. Napravo vklopite z zunanjim stikalom, nameščenim na steni, in nato s stikalom, ki se nahaja na napravi. Vključite kompresor, da preverite kalibracijo.
Nikoli ne prekoračite največje vrednosti tlaka, ki je navedena v preglednici 3.2. Tehnične lastnosti.	

7. RAVNANJE S KOMPRESORJEM

Pred rokovanjem s kompresorjem se prepričajte, da je vsak del pravilno pritrjen. Glede na konfiguracijo kompresorja, z zračnim rezervoarjem ali brez njega, je treba med prevozom s kompresorjem ravnati le na naslednji način.

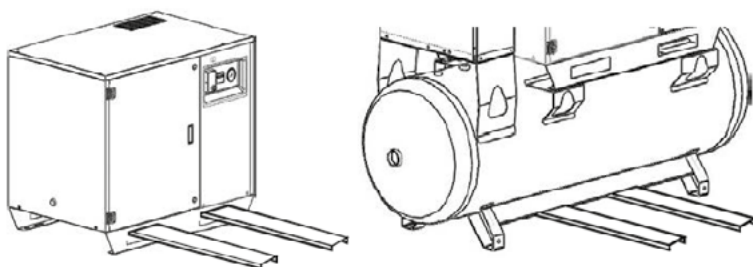


Fig. 9

Kompresor brez zračnega rezervoarja je treba dvigniti s transporterjem ali tovornjakom z ustrežno nosilnostjo. Na enak način je treba dvigniti kompresor z zračnim rezervoarjem (glej sliko 9). Teža je prikazana v poglavju 3.2 Tehnične lastnosti.

8. VZDRŽEVANJE



Pred izvedbo vzdrževalnih opravil natančno preberite ta odstavek.

Vzdrževalna opravila morajo biti izvedena s strani usposobljenega osebja. Pred izvajanjem vzdrževalnih del odstraniti napetost na mrežo električnega delavca. Izvajati izključno operacije opisanega vzdrževanja v tej knjižici, morebitne udeležbe ne določa, da vam lahko predstavlja resno tveganje za ne strokovnega upravitelja, in pa spremeni skupno stopnjo nujnosti stroja. V primeru zamenjave sestavnih organov, za uporabo nadomestnih delov izvira iz njih. Med delom ali vzdrževanjem ni treba odstraniti ploščic z imeni in lepilnih ploščic, skrijte jih za vas.

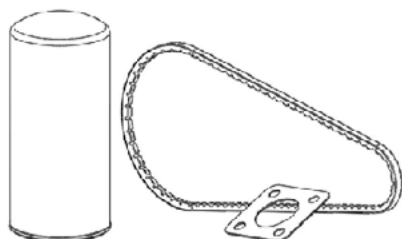


Fig. 10

8.1. ČIŠČENJE KOMPRESORJA

Za celovito čiščenje kompresorja uporabite suhe zračne curke in mokre krpe. Ne uporabljajte topil, benzina ali vodnih curkov.

8.2. NAČRTOVANO VZDRŽEVANJE

V spodnji preglednici so opisani bistveni postopki za dobro vzdrževanje kompresorja.

VSAKE 50 UR

S prozornim pokrovčkom preverite nivo olja, ki mora biti na polovici rdeče točke. Kondenzacijo izpusite s pipo v spodnjem delu rezervoarja.

VSAKIH 300 UR

Nadzor varnostnega ventila.
Nadzor napenjalnega jermena.
Nadzor uhajanja olja.
Čistoča zračnega filtra.

VSAKIH 500 UR

Zamenjava zračnega vložka.
Splošna čistoča.

VSAKIH 1000 UR

Zamenjava celotnega olja.
Nadzor jermena in jermenic.
Nadzor zategovanja cevi.
Nadzor električnih priključkov.

8.2.1. MENJAVA OLJA

Pred menjavo olja natančno preberite poglavje 8.2 PLANIRANO VZDRŽEVANJE. Za zamenjavo olja ali za polnjenje rezervoarja je treba izvesti naslednja dejanja:

1	Odklopite iz električnega omrežja.
2	Odprite vrata Pos. A Slika 11.
3	Odstranite oljni čep (poz. B slika 11)
4	Odstranite pokrovček Pos. C sl. 11, namestite posodo pos. D. Količina olja v posodi je.
5	Zaprite pipo C, napolnite pos. E z oljem, kot je MR ELTE' 46 .
6	Z merilnikom nivoja Pos.F. Slika 11 preverite, da vneseno olje ne presega najvišje ravni.
7	Zaprite vrata in jih zavarujte z dvema ključavnicama.

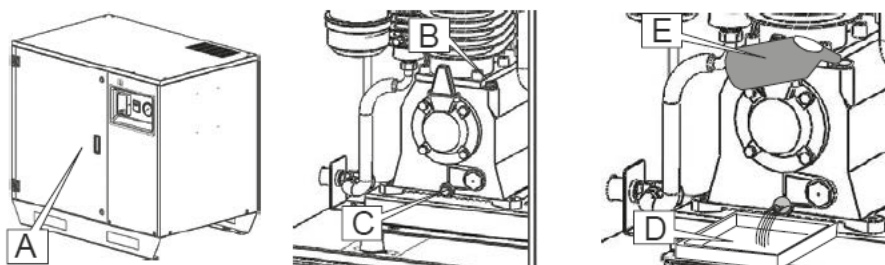


Fig. 11

8.2.2. STOLNICA ZA OLEJE

Za polnjenje rezervoarja ali popolno zamenjavo olja v kompresorju je treba uporabiti olje tipa MR ELTE' 46. Sintetično hladilno mazivo za kompresorje.

8.2.3. ZAMENJAVA ZADRŽEVALNEGA VENTILA

Pred začetkom zamenjave natančno preberite poglavje 8.2 PLANIRANO VZDRŽEVANJE.
Za zamenjavo zadrževalnega ventila je treba upoštevati naslednje faze:

1	Odklopite iz električnega omrežja.
2	Popolnoma izpraznite rezervoar s pipo za kondenzat.
3	Ročno odvijte pokrovček pos.B Slika 14, odstranite kartušo in jo zamenjajte z novo.
4	Odvijte šestkotno pipo Pos. B s ključem Pos. C Slika 12.
5	Natančno očistiti gumijasto disketo in sredino ter po potrebi zamenjati z recipročno pos.D. Slika 12.

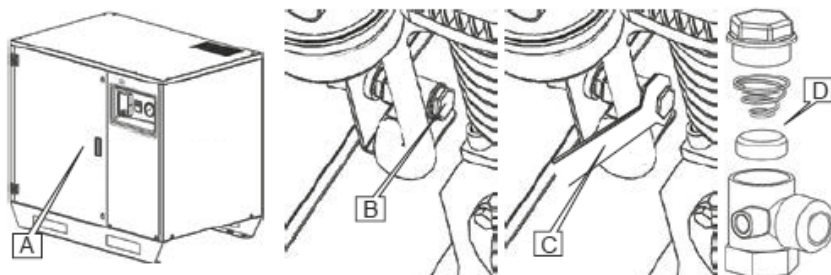


Fig. 12

8.2.4. ZAMENJAVA VLOŽKA ZRAČNEGA FILTRA MOD. APZ 600 IN APZ 900

Pred začetkom zamenjave natančno preberite poglavje 8.2 PLANIRANO VZDRŽEVANJE. Za zamenjavo kartuše zračnega filtra je treba izvesti naslednje postopke:

- 1 Odklopite iz električnega omrežja.
- 2 Popolnoma izpraznite rezervoar s pipo za kondenzat.
- 3 Odprite vrata z opremljenim ključem Pos. A Slika 13.
- 4 Odvijte pokrovček pos.B Slika 13, odstranite kartušo in jo zamenjajte z novo.
- 5 Zamenjajte pokrovček filtra in ga pritrdite.

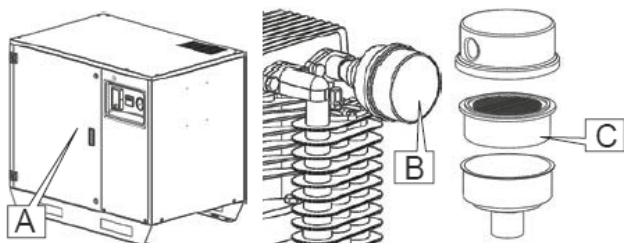


Fig. 13

8.2.5. ZAMENJAVA JERMENA (APZ 600 IN APZ 900)

Za zamenjavo jermenov menjalnika je treba izvesti leseguenti je narejen.

- 1 Odklopite iz električnega omrežja, odvijte vijake za pritrditev plošče pos.A Slika 15 in jo odstranite.
- 2 Preverite obrabo jermenov pos.B.
- 3 Z odprtim ključem sprostite zategovalnik jermenov pos.C.
- 4 Odstranite obrabljen jermen pos.B in ga zamenjajte s podobnim jermenom.
- 5 Zategnite jermene z zategovalnikom poz.C.
- 6 Ploščo namestite nazaj na svoje mesto in pritrdite vijake pos.A.

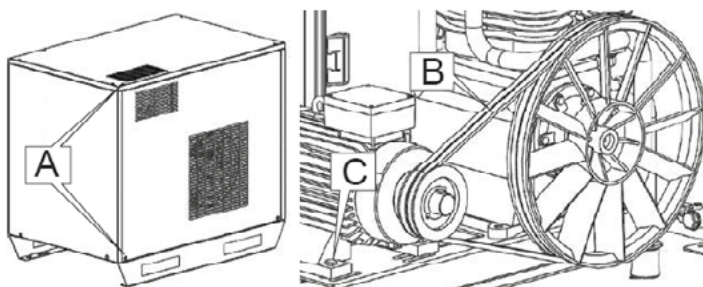


Fig. 14

9. ELEKTRIČNI DIAGRAMI

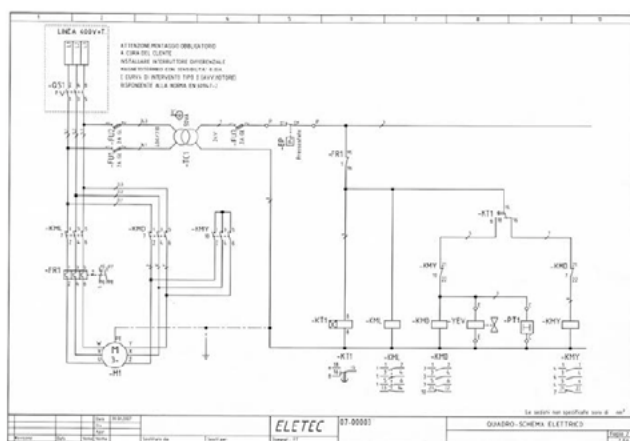
V nadaljevanju so predstavljeni legenda in električni sistemi.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003	Cliente : Nr. disegno cliente : Armadio elettrico : 1° Livello : QUADRO 2° Livello : SCHEMA ELETTRICO
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC	
Tensione Circuiti di segnale	:	
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW	
Corrente Pieno Carico	: 12/16A	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potere di Interruzione	:	
Grado di protezione	: IP54	

Disegnato con ELECAD 3D - Stampato il: 30/08/2007 alle ore: 16.30:57

Autore	Disegnato	Stampato	Verificato	Revisione	Schema Elettrico

ELETEC 0004390 07-00003

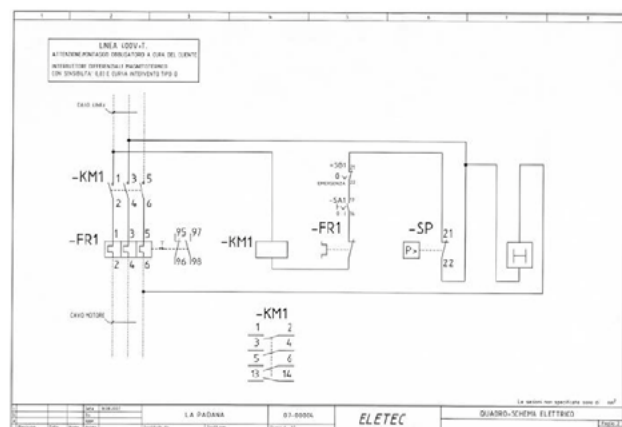


SCHEMA NUMERO	: 07-00004	Cliente : Nr. disegno cliente : Armadio elettrico : Descrizione : QUADRO Schema Nr. : SCHEMA ELETTRICO
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC	
Tensione Circuiti di segnale	:	
Potenza Totale Impianto	:	
Corrente Pieno Carico	:	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potere di Interruzione	:	
Grado di protezione	: IP54	

Disegnato con ELECAD 3D - Stampato il: 30/08/2007 alle ore: 16.30:57

Autore	Disegnato	Stampato	Verificato	Revisione	Schema Elettrico

ELETEC 0004390 07-00004



10. ODPRAVLJANJE TEŽAV

PROBLEM
Kompresor se ne zažene.
VZROK
- manjka električno napajanje, - omrežna napetost ni enaka tisti, ki je navedena na ploščici, - vklopljena je toplotna zaščita motorja, - kompresor je pod pritiskom, - tlačno stikalo je okvarjeno.
ODSTRANITEV
- preverite povezavo z električnim sistemom, - ponovno aktivirajte toplotno zaščito motorja (opravi jo specializiran tehnik), - izpraznite rezervoar, - preverite elektromehansko učinkovitost tlačnega stikala.

PROBLEM
Nizka ali ničelna proizvodnja, tlak se ne povečuje.
VZROK
- Sesalni filter je zamašen, - jermeni so zrahljani ali obrabljeni, - zamašen zadrževalni ventil, - mehanska težava črpalne skupine.
REŠEVANJE
- Očistite ali zamenjajte zračni filter, - napnite jermene ali jih zamenjajte, - razstavite in očistite zadrževalni ventil ter ga po potrebi zamenjajte, - revidirati črpalno skupino.

PROBLEM
Kompresor se težko zažene in pogosto je vklopljena toplotna zaščita.
VZROK
- Električna napetost zaposlenega na sponkah motorja je nezadostna. - Izguba kalibracije termostata.
REŠEVANJE
- Preverite omrežno napetost, - pri trifaznih motorjih izmerite absorpcijo ene faze, - v primeru napake zamenjajte termično zaščito, - odstranite jermene in preverite črpalno skupino.

PROBLEM
Poraba ali puščanje olja.
VZROK
- Prevelika poraba, - puščanje na napravi.
REŠEVANJE
- Revizija črpalne skupine, - preverite tesnila cevi in spojev.

PROBLEM
Vibracije in hrup.
VZROK
- Ohlapni ali obrabljeni sestavni deli kompresorja, - prekinitev izpustne cevi glave, - obrabljena črpalna skupina, - nestabilen kompresor.
REŠITEV
- Preverite pritrditev sestavnih delov, - zamenjava izpustne cevi, preverjanje črpalne skupine, - poskrbite za stabilnost kompresorja na tleh.

Pirms kravas automašīnas ekspluatācijas uzmanīgi izlasiet šo tehniskās apkopes un apkopes rokasgrāmatu visās tās daļās. Šī mašīna ir pārbaudīta saskaņā ar mašīnu direktīvu un turpmākām izmaiņām un integrāciju. Skat. atbilstības deklarāciju.

Mūsu uzņēmums pateicas, ka izvēlējāties kādu no mūsu produktiem, un aicina rūpīgi izlasīt šo apkopes un tehniskās apkopes rokasgrāmatu, kurā atradīsiet visu nepieciešamo informāciju pareizai mašīnas lietošanai; lūdzam ievērot šeit sniegtos norādījumus un rūpīgi izlasīt šo rokasgrāmatu visās tās daļās. Jūs arī tiek aicināts šo rokasgrāmatu glabāt drošā vietā un glabāt to nemainītu. Mēs paturam tiesības bez iepriekšēja brīdinājuma mainīt tās saturu, lai tajā iekļautu izmaiņas un uzlabojumus. Jebkāda šīs rokasgrāmatas pavairošana vai tulkošana bez iepriekšēja brīdinājuma īpašniekam ir stingri aizliegta.

GARANTĪJA

Garantijas atbildību nosaka spēkā esošie vispārīgie noteikumi. Šī garantija Pircējam dod tiesības tikai uz bojāto detaļu nomaiņu. Tomēr garantija netiek ņemta vērā, ja izrādās, ka mašīnu ir nepareizi lietojušas vai lejaukušās personas, kuras nav mūsu pilnvarotas, vai jebkurā gadījumā, ja ir izmantotas neatbilstošas tehniskās sastāvdaļas.

DROŠĪBAS ZĪMOLI

Šeit atradīsiet īsu leģendu ar norādēm par izmantoto simboliku.



BANDZĪBA: vērš operatora uzmanību uz situācijām, kas var apdraudēt cilvēku drošību, radot ievainojumus vai nāves briesmas.



ATTENTION: iesaka pievērst uzmanību situācijām un problēmām, kas saistītas ar mašīnas efektivitāti, bet nekaitē cilvēku drošībai.



Svarīgi: iesaka pievērst uzmanību svarīgai vispārīgai informācijai, kas neietekmē ne cilvēku drošību, ne mašīnas pareizu darbību.

1. IEVADS

Šī lietošanas un tehniskās apkopes rokasgrāmata attiecas uz mašīnu un korpusā minēto mašīnu klāstu. Tā ir jūsu rokasgrāmata par iegādātā kompresora uzstādīšanu, lietošanu un apkopi.

Lietošanas un tehniskās apkopes rokasgrāmata vienmēr jāglabā drošā vietā un viegli pieejamā vietā. Rokasgrāmata ir neatņemama kompresora sastāvdaļa.

1.1. IEKĀRTAS DOKUMENTU SAŅĒMŠANA

Kad mašīna tiek piegādāta (ES teritorijā), jūs saņemsiet:

- lietošanas un apkopes rokasgrāmatu.
- CE atbilstības zīmi uz mašīnas.
- CE atbilstības deklarāciju.

Kad mašīna ir piegādāta, pārbaudiet, vai izstrādājums ir neskarts un vai viss atbilst līgumā noteiktajam.

Izmetiet iespējamo iepakojuma materiālu saskaņā ar spēkā esošajiem tiesību aktiem.

1.2. PIELIETOJUMA JOMA

Kompresors ar virzuļa maiņgrupu ir projektēts un izgatavots tikai saspiesta gaisa ražošanai.



Neizmantojiet iekārtu citiem mērķiem, kas atšķiras no tiem, kuriem iekārta ir paredzēta.

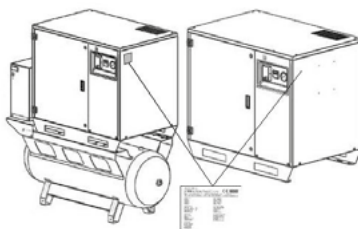
1.3. MAŠĪNAS APRAKSTS

Šajā apkopes un tehniskās apkopes grāmatā aprakstītā mašīna ir kompresors ar virzuļa alternatīvo grupu un ar sūkšas piedziņu.

Pastāv dažādas versijas: ar gaisa tvertni vai bez tās, ar žāvētāju vai bez tā.

1.4. IDENTIFIKĀCIJA

Lai, pieprasot rezerves daļas vai palīdzību, varētu identificēt mašīnu, vienmēr jānorāda mašīnas dati uz plāksnītes ar CE marķējumu, kas atrodas uz kompresora.



2. DARBĪBAS VADĪBAS IERĪCU UN SASTĀVDAĻU NOVĪETOJUMS

Nākamajā attēlā ir attēlota mašīna un galvenās daļas, no kurām tā sastāv.

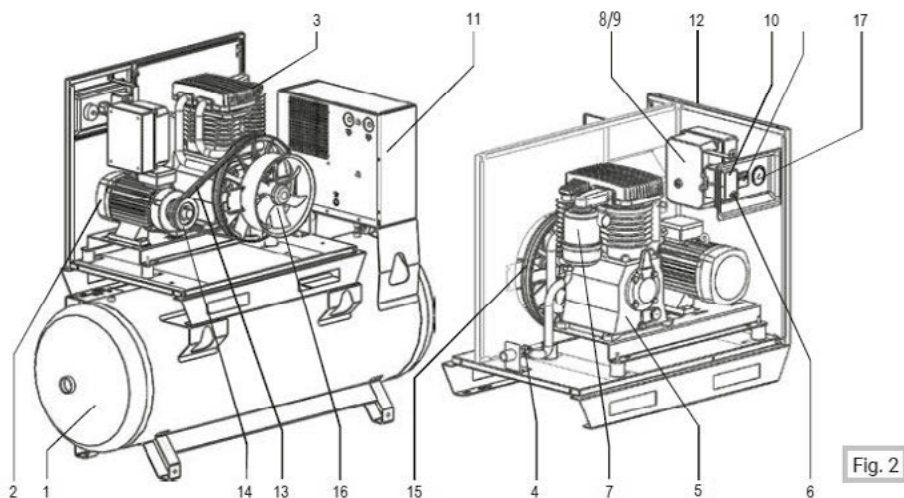


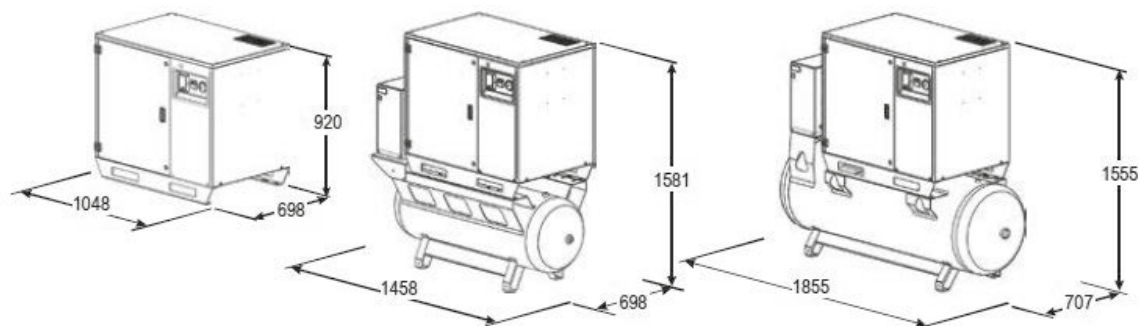
Fig. 2

- 1 Gaisa tvertne
- 2 Elektromotors
- 3 Galvas kompresors
- 4 Aizturēšanas vārsts
- 5 Eļļas tvertne
- 6 Avārijas apstāšanās
- 7 Gaisa filtrs
- 8 Elektriskā sistēma
- 9 Stundu skaitītājs

- 10 Manostats
- 11 Žavētājs
- 12 Apvalks
- 13 Siksnas
- 14 Rullītis
- 15 Rullītis
- 16 Elektriskais ventilators
- 17 Manometrs

3. VISPĀRĪGA INFORMĀCIJA

3.1. MAŠĪNAS IZMĒRI

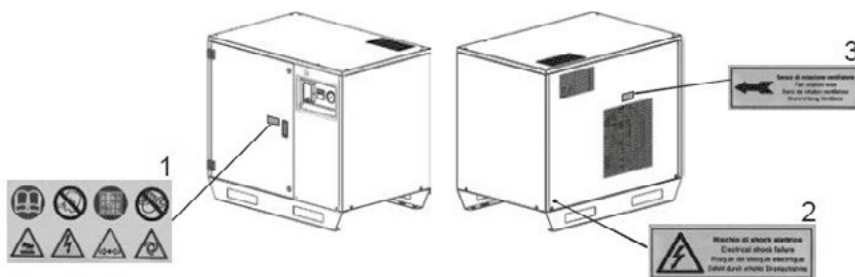


3.2. VERSIJA AR GAISA TVERTNI

SKU	34351-270	34651-270S
KOMPRESSORS	APZ600-270	APZ900-270S
TANKS	litres	litres
PISTONS	270 L	270 L
CILINDS	2B	2B
SPIEDIENS	L/min	L/min
MOTORS	650	830
VOLTĀŽA	CFM	CFM
	23	30
	m³/h	m³/h
	39	49,8
	bar	bar
	10	10
	psi	psi
	143	143
	Hp/Cv	Hp/Cv
	5.5	7.5
	Kw	Kw
	4	5.5
	V/ph	V/ph
	400/3	400/3

RPM	RPM	900	1000
SVARS	Kg	248	307
TROKSTS	Lbs	546	677
Žāvētājs	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
IZMĒRI (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. BRĪDINĀJUMA UN INFORMĀCIJAS ETIĶETES UN BIRKAS



- 1 Vispārīgi brīdinājumi
2 Elektriskās sistēmas bīstamība
3 Motora rotācijas virziens

4. DROŠĪBAS PASĀKUMI



Pirms virzuļkompresora lietošanas rūpīgi izlasiet šo grāmatu katrā tās daļā.

Nepieciešamības gadījumā zvaniet mūsu tehniskajai palīdzībai.

Neveiciet remontdarbus. Ja remontdarbus veic neprofesionāli cilvēki, var tikt izmainīts iekārtas drošības līmenis.

Veiciet visus darba un apkopes posmus saskaņā ar spēkā esošajām higiēnas un darba drošības normām.

Kompresora apkalpošanai izmantojiet atbilstošu aprīkojumu, kā paskaidrots 7. sadaļā KOMPRESORA APKOPŠANAS INSTRUKCIJAS.

4.1. OPERATORA DARBA NOTEIKUMI



Lietojot kompresoru, rūpīgi jāievēro šajā iedaļā aprakstītās darbības.

Vienmēr lietojiet individuālās aizsardzības līdzekļus saskaņā ar spēkā esošajiem tiesību aktiem higiēnas un darba ņēmēju drošības jautājumos (ieteicams lietot aizsargbrilles).

Veicot apkopes darbus, rūpīgi atbrīvojieties no iespējamajiem atkritumiem un ievērojiet spēkā esošos noteikumus.

Uz mašīnas izvietotās **etiķetes** un birkas vienmēr jābūt salasāmām.

Neveiciet remontdarbus vai apkopi, ja mašīnai ir pievadīta strāva.

Nepietuvojiet sistēmas sastāvdaļām ar karstuma avotiem vai liesmām.

Neizmantojiet mašīnu neparedzētiem mērķiem.

Kompresora mazgāšanai **aizliegts** izmantot ūdens strūklu zem spiediena (augstspiediena ūdens strūklu mašīna).

Demontāžas **gadījumā** ievērojiet tās valsts spēkā esošos noteikumus, kurā tiek veikta šī darbība (eļļas klātbūtne).

4.2. DROŠĪBAS NOTEIKUMI

Personālam, kam atļauts strādāt ar mašīnu, jābūt pilngadīgam un atbildīgam, kā arī jāiepazīstas ar šo rokasgrāmatu.

Kad mašīna ir ieslēgta, nenoņemiet drošības aizsargierīces un apvalku; nepieskarieties kustīgajām daļām.

Neatvienojiet elektrības kontaktdakšu, velkot kabeli, un neuzkāpiet uz tās, kā arī netrieciet to ar smagiem priekšmetiem vai asām šķautnēm.

Nekustieties ar kompresoru, kamēr tas ir pieslēgts elektriskajai sistēmai vai kamēr gaisa tvertne ir zem spiediena.

Ja kompresors tiek izmantots kopā ar elektriskajiem pagarinātājiem, pārliecinieties, vai pagarinājuma marķējums atbilst paredzētajam lietojumam.

Pirms kompresora lietošanas pārbaudiet, vai uz aizsargierīcēm vai citām detaļām nav ārēji redzamu bojājumu; šādā gadījumā kvalificētam personālam tās jālabo vai jānomaina.

Izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas; NEORIGIĀLU rezerves daļu izmantošana izraisa garantijas atcelšanu. Izmantojiet kompresoru ar nominālo spriegumu, kas norādīts uz datu birkas (sk. 1. att.).

Nemazgājiet korpusus un plastmasas detaļas ar kodīgu šķidrumu.

Ja kompresors darbojas ar neparastiem trokšņiem vai vibrācijām, nekavējoties apstādiniet to un, ja nepieciešams, lūdziet palīdzību.

Neveiciet kompresora modifikācijas bez konstruktora atļaujas.

Nenovirziet gaisa plūsmu pret cilvēkiem vai dzīvniekiem. Ja kompresoru izmanto krāsošanai, izvairieties no atklātas liesmas tuvumā; pārliecinieties, ka ir pietiekama gaisa apmaiņa (izlasiet 5.1. nodaļu un skat. 5. att.); lietojiet drošības aizsardzības līdzekļus saskaņā ar spēkā esošajiem noteikumiem.

5. KOMPRESORA IEDARBINĀŠANA



Pirms kompresora palaišanas izlasiet visu kompresora apkopes un lietošanas grāmatu.

Pirms kompresora lietošanas pārbaudiet, vai viss atbilst tam, kas tika pieprasīts iegādes laikā.

5.1. KOMPRESORA NOVIETOŠANA

Lai kompresors labi darbotos, tam jāatrodas piemērotā vietā, kurai piemīt šādas īpašības.

Telpas temperatūrai jābūt no 5° C līdz 45 C.

Ja temperatūra ir zemāka par 5° C, mainās šķidrumu darba apstākļi, un iespējami to sastrēgumi.

Ja temperatūra ir augstāka par 45° C, siltummaiņi nav iespējami pienācīgi atdzēsēt kontūrā esošo eļļu, kas ļauj ieslēgt temperatūras drošības ierīci.

Neizmantojiet kompresoru sprādzienbīstamās vietās vai vietās, kur pastāv augsts ugunsbīstamības risks; izmantojiet to tikai vietās ar labu gaisa cirkulāciju, tālu no viegli uzliesmojošām vielām.

Lai atvieglotu dabisko gaisa apmaiņu, telpā ir jābūt ārējām atverēm, kas atrodas grīdas un griestu tuvumā. Skatīt 5. attēlu.

Telpā, kurā tiek izmantots kompresors, nedrīkst būt nekādu putekļu pēdu, lai izvairītos no filtra aizsērēšanas un darbības traucējumiem.

Lai atvieglotu apkopes darbus un nodrošinātu labu gaisa cirkulāciju, ieteicams atstāt pietiekami daudz brīvas vietas ap kompresoru.

Grīdai, uz kuras balstās kompresors, jābūt stabilai un līdzenai.

Kompresoram, pateicoties tā īpašībām, nav nepieciešams fiksēts vibrācijas slāpētājs uz stāvošām kājām.

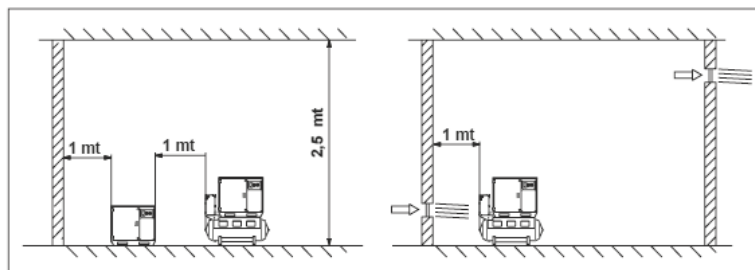


Fig. 5

5.2. PIESLĒGŠANA ELEKTROTĪKĻAM



Kompresors elektrotīklam jāpievieno kvalificētam personālam saskaņā ar avāriju novēršanas noteikumiem EN 60204.

Kompresoram un ūvētājam, ja tas ir komplektācijā, jābūt:

- savienots ar zemi, lai pasargātu operatoru no elektriskās strāvas trieciena.
- barošanas spriegumam jāatbilst CE marķējumā norādītajam spriegumam (skatīt 1. attēlu).
- Elektrības padeve jāīsteno ar kabeli, kura šķērsgriezums jābūt atbilstošam mašīnas jaudai.
- Savienojuma kabeļa kontaktdakšu noteikti neizmantojiet kā slēdzi; motora iedarbināšanai izmantojiet atbilstošu magnētisko termisko slēdzi ar atbilstošu strāvas stiprumu.

Tālāk dotajā tabulā ir aprakstītas vadu šķērsgriezuma vērtības atkarībā no mašīnas jaudas.

Jauda [Kw - Hp]	Nominālais spriegums [400 V]	Nominālais spriegums [230 V]
4 - 5.5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5.5 - 7.5	2,5 mm ²	4 mm ²
7.5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Lai izvairītos no īssavienojuma, pasargājiet elektrotīklu ar atbilstoši drošinātājiem un magnetotermisko slēdzi.

Tālāk dotajā tabulā ir aprakstītas magnetotermiskā slēdža un drošinātāju funkcijas, kas jāizmanto atkarībā no mašīnas jaudas.

Jauda [Kw - Hp]	Nominālais spriegums [400 V]	Nominālais spriegums [230 V]		
	Magnetotermiskais slēdzis	Drošinātāji	Magnetotermiskais slēdzis	Drošinātāji
4 - 5,5 (D.O.L.)	20 A	-	25 A	-
5,5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

PAPILDINĀJUMI

Ja savienojums tiek veikts, izmantojot pagarinājumus, izmantojiet zemējuma pagarinājumus. Pagarinātāja šķērsgriezumam jābūt piemērotam absorbētajai elektriskajai strāvai. Nepārduriet un nebojāji kabeļus.

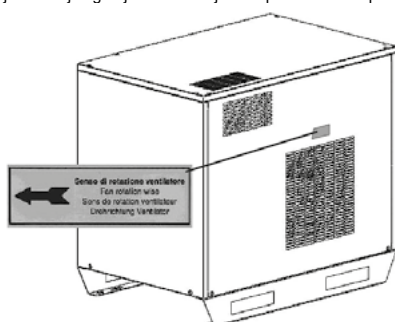
Trīsfāžu kompresora kabeļa šķērsgriezumam jābūt proporcionālam garumam. Skat. šādu tabulu.

Kw - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3 fāzes	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 ph	6 mm ²	2,5 mm ²
4 - 5.5	10 mm ²	4 mm ²
5.5 - 7.5	10 mm ²	6 mm ²

ROTĀCIJAS VIRZIENA PĀRBAUDE

Kompresora aizmugurē caur režģi pārbaudiet, vai siksnas rotācijas virziens atbilst 6. attēlā uz līmes norādītajam virzienam.

Pretpēdas rotācijas gadījumā nekavējoties apstādiniet kompresoru un apgrieziet stabi.



5.3. SAVIENOJUMS AR PNEIMATISKO SISTĒMU

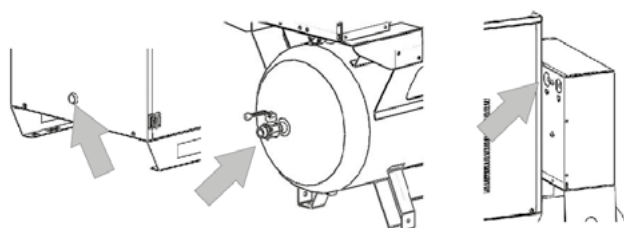


Vienmēr izmantojiet pneimatiskās caurules ar maksimālā spiediena un atbilstošu šķērsgriezumu īpašībām.

Ja kompresors ir uz zemes, ar gaisa tvertni vai žāvētāju, pieslēdziet kompresoru pie pneimatiskās sistēmas atbilstošas 1/2" savienojuma vietas. Skatīt 7. attēlu.

Savienojuma diametram jābūt lielākam vai vienādam ar kompresora izejas diametru.

Starp kompresoru un pneimatisko sistēmu uzstādiet 2 atbilstošas ietilpības sfēriskus krānus.



6. KĀ LIETOT KOMPRESORU



Kompresora pirmo palaišanu (funkcionālo pārbaudi) drīkst veikt tikai kvalificēts speciālists.

6.1. SAVIENOJUMS AR PNEIMATISKO SISTĒMU



Spiediena slēdža kalibrēšana ļauj regulēt **maksimālo spiedienu**.

Spiediena slēdzis jākalibrē, kad sistēmā ir spiediens. Kalibrēšana tiek veikta, izmantojot šādus posmus:

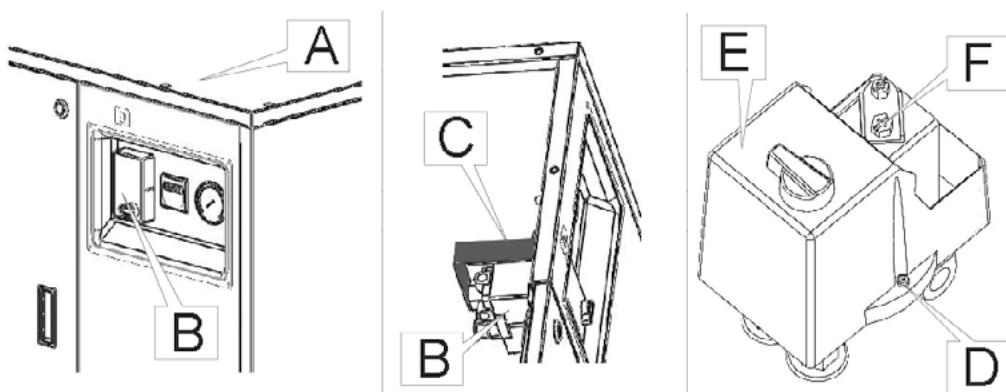


Fig. 8

1	Darbiniet motora automātisko apturēšanu, neizmantojot avārijas apturēšanas pogu.
2	Pārtrauciet sistēmas elektroapgādi, izmantojot sienas slēdzi ārpus kompresora.
3	Noņemiet skrūves un paceliet augšējo paneli Pos. A 8. attēls un identificējiet spiediena slēdzi Pos. B
4	Noņemiet atbalsta spiedienu Pos.C.Atskrūvējiet spiediena slēdža vāka fiksācijas skrūvi Pos. D un noņemiet vāku Pos. E, kā parādīts 8. attēlā.
5	Lai regulētu maksimālo spiedienu, pagrieziet skrūvi pos.F 8. attēls Griežot pulksteņrādītāja kustības virzienā, spiediens palielinās; griežot pretēji pulksteņrādītāja kustības virzienam, spiediens samazinās.
6	No jauna samontējiet sastāvdaļas. Ieslēdziet mašīnu ar pie sienas uzstādīto ārējo slēdzi un pēc tam ar slēdzi, kas atrodas uz mašīnas. Palaidiet kompresoru, lai pārbaudītu kalibrēšanu.
Nekad nepārsniedziet maksimālo spiediena vērtību, kas norādīta 3.2. tabulā Tehniskās īpašības.	

7. APIEŠANĀS AR KOMPRESORU

Pirms apiešanās ar kompresoru pārliecinieties, vai katra detaļa ir pareizi nostiprināta. Atkarībā no kompresora konfigurācijas, ar vai bez gaisa tvertnes, transportēšanas laikā ar kompresoru drīkst rīkoties tikai šādā veidā.

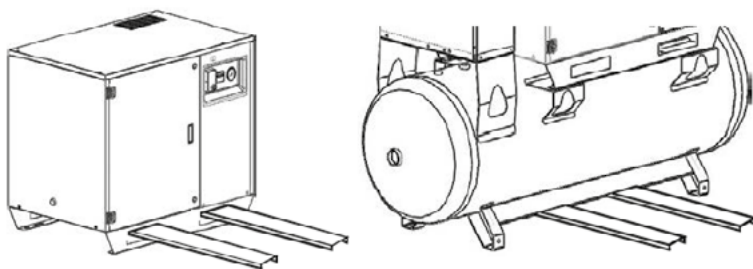


Fig. 9

Kompresors bez gaisa tvertnes ir jāceļ ar transportieri vai atbilstošas ietilpības kravas automašīnu. Tādā pašā veidā jāceļ kompresors ar gaisa tvertni (skatīt 9. attēlu). Svars ir norādīts 3.2. sadaļā Tehniskās īpašības.

8. UZTURĒŠANA



Pirms tehniskās apkopes darbu veikšanas rūpīgi izlasīt šo punktu.

Tehniskās apkopes darbi jāveic kvalificētam personālam. Pirms tehniskās apkopes darbu veikšanas noņemt spriegojumu tīkla elektrodarbiniekam. Izpildīt tikai šajā bukletā aprakstītās tehniskās apkopes operācijas, iespējamie dalībnieki nav norādīti jums var radīt nopietnu risku ne speciālistam operatoram, un tomēr mainīt kopējo mašīnas avārijas pakāpi. Sastāvdaļu orgānu nomaiņas gadījumā, lai izmantotu rezerves daļas, to izcelsme. Darba vai tehniskās apkopes laikā nosaukumu plāksnītes un līmlentes nav jānoņem, paslēpt jums.

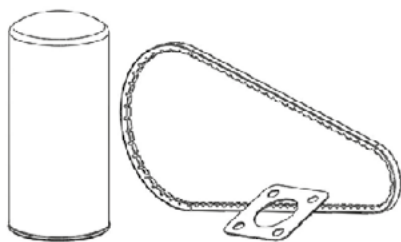


Fig. 10

8.1. KOMPRESORA TĪRĪŠANA

Kompresora vispārējai tīrīšanai izmantojiet sausas gaisa strūkļas un mitras lupatiņas. Nelietojiet šķīdinātājus, benzīnu vai ūdens strūkļas.

8.2. PLĀNOTĀ APKOPE

Tālāk tabulā ir aprakstītas kompresora labai apkopei nepieciešamās darbības.

KATRU KĀPU 50 HODĪNU

Pārbaudiet eļļas līmeni ar caurspīdīgo vāciņu, tam jābūt pusceļā līdz sarkanajam punktam. Izvadiet kondensātu ar krānu tvertnes apakšējā daļā.

IK PĒC 300 STUNDĀM

Drošības vārsta kontrole.
Spriegošanas siksnas kontrole.
Eļļas noplūdes kontrole.
Gaisa filtra tīrība.

IK PĒC 500 STUNDĀM

Gaisa kārtidža nomaiņa.
Vispārējā tīrība.

IK PĒC 1000 STUNDĀM

Eļļas pilnīga nomaiņa.
Siksnu un skriemeļu kontrole.
Cauruļu pievilkšanas kontrole.
Elektrisko savienojumu kontrole.

8.2.1. EĻĻAS NOMAIŅA

Pirms eļļas maiņas rūpīgi izlasiet 8.2. sadaļu PLĀNĒTĀ UZTURĒŠANA.

Lai nomainītu eļļu vai uzpildītu tvertni, ir nepieciešams veikt šādas darbības:

1	Atvienot no elektrotīkla.
2	Atveriet durvis Poz. A 11. attēls.
3	Noņemiet eļļas aizbāzni (B pozīcija, 11. attēls).
4	Noņemiet vāciņu Pos. C 11. att., ievietojiet tvertni Pos.D. Tvertnē esošās eļļas daudzums ir no.
5	Aizveriet krānu C, uzpildiet Pos. E ar eļļu, piemēram, MR ELTE' 46 .
6	Izmantojot līmeņa rādītāju F. 11. att., pārbaudiet, vai iepludinātā eļļa nepārsniedz maksimālo līmeni.
7	Aizveriet durvis un nostipriniet tās ar divām slēdzenēm.

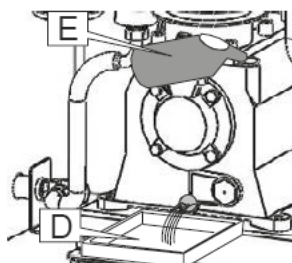
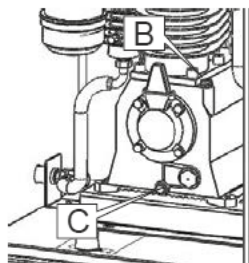
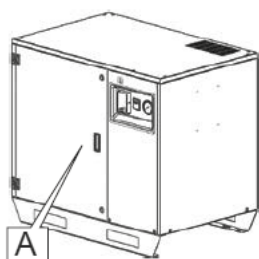


Fig. 11

8.2.2. EĻĻAS TABULA

Lai piepildītu tvertni vai pilnībā nomainītu kompresora eļļu, ir jāizmanto MR ELTE' 46 tipa eļļa. Sintētisks dzesēšanas šķidrums kompresoriem.

8.2.3. AIZTURES VĀRSTA NOMAIŅA

Pirms sākt nomaiņu, uzmanīgi izlasiet 8.2. nodaļu PLĀNĒTĀ UZTURĒŠANA.

Lai nomaiņtu fiksējošo vārstu, ir jāievēro šie posmi:

1	Atvienot no elektrotīkla.
2	Pilnībā iztukšojiet tvertni ar kondensāta krānu.
3	Manuāli atskrūvējiet vāciņu B 14. att., izņemiet kārtidžu un nomainiet to ar jaunu.
4	Atskrūvējiet sešstūra krānu Poz. B ar uzgriežņu atslēgu Pos. C 12. att.
5	Precīzi notīrīt gumijas disketi un centru un, ja nepieciešams, nomainīt ar atgriezenisko Pos.D. 12. att.

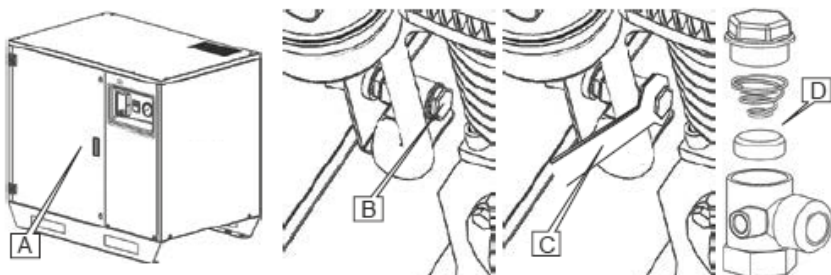


Fig. 12

8.2.4. GAISA FILTRA KĀRTIDŽA NOMAIŅA MOD. APZ 600 & APZ 900

Pirms sākt nomaiņu, rūpīgi izlasiet 8.2. nodaļu PLĀNĒTĀ UZTURĒŠANA. Lai nomaiņtu gaisa filtra kasetni, ir jāveic šādas darbības:

- 1 Atvienojiet no elektrotīkla.
- 2 Pilnībā iztukšojiet tvertni ar kondensāta krānu.
- 3 Atveriet durvis ar aprīkoto atslēgu Pos. A 13. attēls.
- 4 Atskrūvējiet vāciņu B att. 13. att., izņemiet kārtidžu un nomainiet to ar jaunu.
- 5 Nomainiet filtra vāciņu un nostipriniet to.

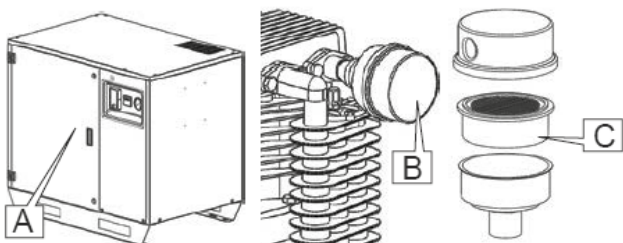


Fig. 13

8.2.5. SIKSNAS NOMAIŅA (APZ 600 UN APZ 900)

Lai nomaiņtu transmisijas siksnas, ir jāveic leģējošo ir jāveic.

- 1 Atvienojiet no elektrotīkla, atskrūvējiet paneļa stiprinājuma skrūves pos.A 15. att. un noņemiet to.
- 2 Pārbaudiet siksnu nodilumu B.
- 3 Izmantojot atslēgu ar atvērtu uzgriežņu atslēgu, atskrūvējiet siksnu spriegotāju C.
- 4 Noņemiet nolietoto siksnu pos.B un nomainiet to ar līdzīgu siksnu.
- 5 Pievelciet siksnas, izmantojot spriegotāju C pozīcijā.
- 6 Ievietojiet paneli atpakaļ vietā, nostiprinot skrūves pos.A.

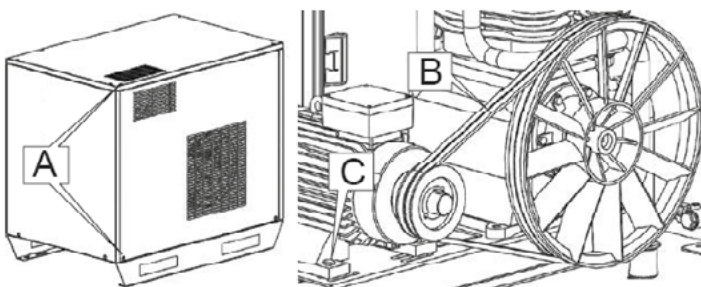


Fig. 14

9. ELEKTRISKĀS SHĒMAS

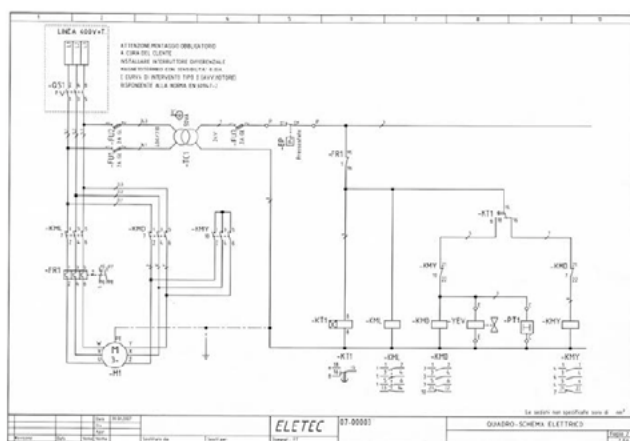
Tālāk ir sniegta lēģenda un elektriskās sistēmas.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW
Corrente Pieno Carico	: 12/16A
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. disegno cliente	:
Armadio elettrico	:

1° Livello	: QUADRO
2° Livello	: SCHEMA ELETTRICO

Disegnata con ELEC 3D		Stampata il: 30/08/2007 alle ore: 16:30:57		ELETEC		0004390		07-00003		2	
Autore		Data		Revisione		Descrizione		Schema Elettrico		1	

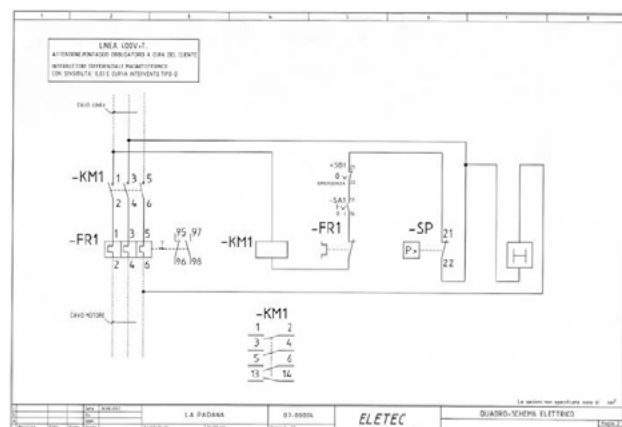


SCHEMA NUMERO	: 07-00004
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	:
Corrente Pieno Carico	:
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. dis. cliente	:
Armadio elettrico	:

Descrizione	: QUADRO
Schema Nr.	: SCHEMA ELETTRICO

Disegnata con ELEC 3D		Stampata il: 30/08/2007 alle ore: 16:30:57		ELETEC		0004390		07-00004		2	
Autore		Data		Revisione		Descrizione		Schema Elettrico		1	



10. TRAUCĒJUMU NOVĒRŠANA

PROBLĒMA
Kompresors neieslēdzas.
CĒLOŅŠ
- trūkst elektrības padeves, - līnijas spriegums neatbilst uz plāksnītes norādītajam, - ieslēgta motora termiskā aizsardzība, - kompresors ir zem spiediena, - spiediena slēdzis ir bojāts.
LĪDZEKĻI
- pārbaudiet pieslēgumu elektriskajai sistēmai, - atkārtoti aktivizēt motora termisko aizsardzību (veic specializēts tehniķis), - iztukšojiet tvertni, - pārbaudīt spiediena slēdža elektromehānisko efektivitāti.

PROBLĒMA
Zema jauda vai tās nav, spiediens nepaliekas.
CĒLOŅŠ
- iesūkšanas filtrs ir aizsērējis, - sūkšanas ir vaļīgas vai nodilušas, - aizsērējis aiztures vārsts, - mehāniskas problēmas sūkņēšanas grupā.
LIETOŠANA
- iztīriet vai nomainiet gaisa filtru, - uzspiest sūkšanas vai nomainīt tās, - izjaukt un iztīrīt aiztures vārstu un, ja nepieciešams, nomainīt to, - pārskatīt sūkņu grupu.

PROBLĒMA
Kompresors ieslēdzas ar grūtībām, un bieži ieslēdzas termiskā aizsardzība.
CĒLOŅŠ
- Darbinieka elektriskais spriegums pie motora spailēm ir nepietiekams. - Termostata kalibrēšanas zudums.
LĪDZEKĻI
- Pārbaudiet tīkla spriegumu, - trīsfāzu motoriem izmērīt vienfāzes absorbciju, - bojājuma gadījumā nomainiet termisko aizsardzību, - noņemiet sūkšanas un pārbaudiet sūkņu grupu.

PROBLĒMA
Patēriņš vai eļļas noplūde.
CĒLOŅŠ
- Pārmērīgs patēriņš, - noplūdes iekārtā.
LĪDZEKĻI
- Sūkņu grupas pārskatīšana, - pārbaudīt cauruļu un savienojumu blīvījumus.

PROBLĒMA
Vibrācijas un trokšņi.
CĒLOŅŠ
- Atbrīvotas vai nolietotas kompresora sastāvdaļas, - galvas izplūdes caurules lūzums, - nodilusi sūkņu grupa, - nestabils kompresors.
LĪDZEKĻI
- Pārbaudiet sastāvdaļu nostiprināšanu, - nomainīt izplūdes cauruli, pārbaudīt sūkņēšanas grupu, - sakārtot kompresora stabilitāti uz grīdas.

Prieš pradėdami eksploatuoti sunkvežimį, atidžiai perskaitykite šį techninės priežiūros ir aptarnavimo vadovą su visomis jo dalimis. Ši mašina buvo išbandyta pagal mašinų direktyvą ir tolesnius pakeitimus bei integraciją. Žr. atitikties deklaraciją.

Mūsų įmonė dėkoja, kad pasirinkote vieną iš mūsų gaminių, ir kviečia atidžiai perskaityti šį techninės priežiūros ir aptarnavimo vadovą, kuriame rasite visą informaciją, reikalingą tinkamam mašinos naudojimui; maloniai prašome laikytis čia pateiktų nurodymų ir atidžiai perskaityti šį vadovą visose jo dalyse. Taip pat prašome saugoti šį vadovą saugioje vietoje ir laikyti jį nepakeistą. Mes pasilieame teisę be išankstinio įspėjimo keisti jo turinį, įtraukti variantus ir patobulinius. Bet koks šio vadovo atgaminimas ar vertimas, apie tai iš anksto nepranešus savininkui, yra griežtai draudžiamas.

GARANTIJA

Garantinė atsakomybė nustatoma pagal galiojančias bendrąsias sąlygas. Ši garantija suteikia Pirkėjui teisę tik į sugedusių dalių pakeitimą. Tačiau į garantiją neatsižvelgiama, jei paaiškėja, kad mašiną netinkamai naudojo arba ją gadino mūsų neigiami asmenys, arba bet kuriuo atveju naudojant techninius komponentus, kurie neatitinka reikalavimų.

SAUGUMO SIMBOLIAI

Pateikiame trumpą legendą, kurioje nurodyta naudojama simbolika.



DANGER: atkreipia operatoriaus dėmesį į situacijas, kurios gali pakenkti žmonių saugumui dėl sužalojimų ar mirties pavojaus.



ATTENTION (DĖMESIO): rekomenduoja atkreipti dėmesį į situacijas ir mašinos efektyvumo problemas, kurios nekelia pavojaus žmonių saugumui.



SVARBU: rekomenduoja atkreipti dėmesį į svarbią bendrą informaciją, kuri nekenkia nei žmonių saugumui, nei tinkamam mašinos veikimui.

1. ĮVADAS

Šis naudojimo ir techninės priežiūros vadovas skirtas mašinai ir mašinų asortimentui, nurodytam korpuse. Jis yra jūsų įsigyto kompresoriaus montavimo, naudojimo ir techninės priežiūros vadovas.

Naudojimo ir techninės priežiūros vadovas visada turi būti laikomas saugioje ir lengvai prieinamoje vietoje. Vadovas yra neatskiriama kompresoriaus dalis.

1.1. MAŠINOS DOKUMENTŲ GAVIMAS

Pristatydami mašiną (ES teritorijoje), gausite:

- naudojimo ir techninės priežiūros vadovą.
- CE atitikties ženklą ant mašinos.
- CE atitikties deklaraciją.

Kai mašina pristatoma, patikrinkite, ar gaminys nepažeistas ir ar viskas atitinka sutartį.

Galimą pakavimo medžiagą išmeskite pagal galiojančius įstatymus.

1.2. TAIKYMO SRITIS

Kompresorius su stūmoklio pakaitine grupe suprojektuotas ir pagamintas tik suslėgtam orui gaminti.



Nenaudokite įrenginio kitiems tikslams, nei tie, kuriems įrenginys buvo suprojektuotas.

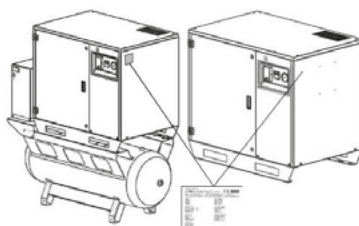
1.3. MAŠINOS APRAŠYMAS

Šioje aptarnavimo ir techninės priežiūros knygoje aprašyta mašina yra kompresorius su stūmokliniu pakaitiniu agregatu ir diržine pavara.

Yra įvairių versijų: su oro rezervuaru arba be jo, su džiovintuvu arba be jo.

1.4. IDENTIFIKAVIMAS

Norint identifikuoti mašiną prašant atsarginių dalių ar pagalbos, visada reikia remtis mašinos duomenimis, nurodytais ant kompresoriaus esančioje plokštelėje su CE ženklu.



2. VALDYMO ĮTAISŲ IR SUDEDAMŲJŲ DALIŲ PADĖTIS

Toliau pateiktame paveikslėlyje pavaizduota mašina ir pagrindinės ją sudarančios dalys.

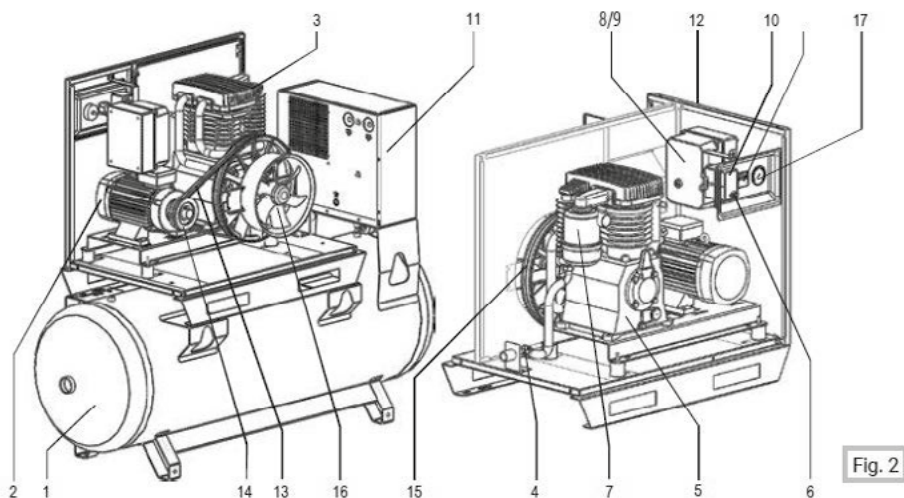


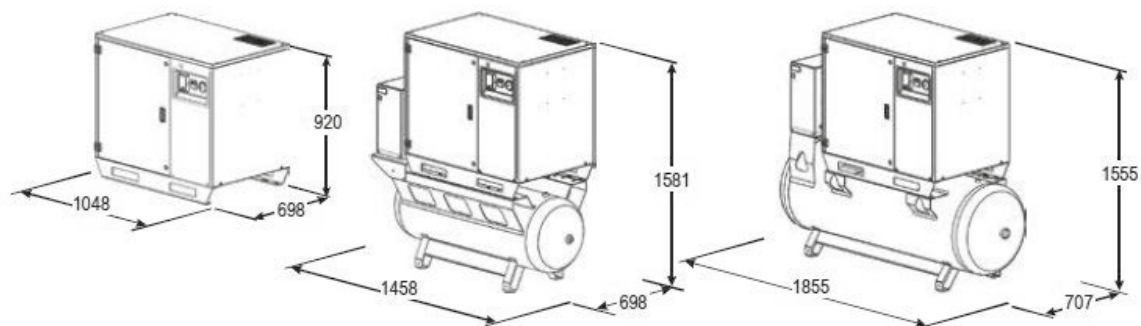
Fig. 2

- 1 Oro bakas
- 2 Elektros variklis
- 3 Kompresoriaus galvutė
- 4 Atraminis vožtuvas
- 5 Alyvos bakas
- 6 Avarinis stabdymas
- 7 Oro filtras
- 8 Elektros sistema
- 9 Valandų skaitiklis

- 10 Manostatas
- 11 Džiovykla
- 12 Korpusas
- 13 Dirželiai
- 14 Skriemulys
- 15 Skriemuo
- 16 Elektrinis ventiliatorius
- 17 Manometras

3. BENDROJI INFORMACIJA

3.1. MAŠINOS MATMENYS

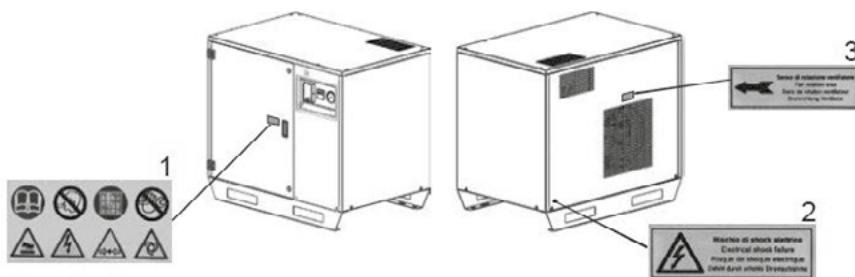


3.2. VERSIJA SU ORO REZERVUARU

SKU	34351-270	34651-270S
KOMPRESORIUS	APZ600-270	APZ900-270S
	litres	270 L
BANKAS	CIL	2B
PISTONAS	L/min	650
CILINDRAS	CFM	23
SLĖGIS	m³/h	39
VARIKLIS	bar	10
ĮTAMPAS	psi	143
	Hp/Cv	5.5
	Kw	4
	V/ph	400/3

RPM	RPM	900	1000
SVORIS	Kg	248	307
TRIUKŠMAS	Lbs	546	677
Džiovykla	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
DIMENSIJOS (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. ĮSPĖJAMOSIOS IR INFORMACINĖS ETIKETĖS IR ŽYMO



- 1 Bendrieji įspėjimai
2 Elektros sistemos pavojus
3 Variklio sukimosi kryptis

4. SAUGOS PRIEMONĖS



Prieš pradėdami naudoti stūmoklinį kompresorių, atidžiai perskaitykite kiekvieną šios knygos dalį.



Prireikus skambinkite mūsų techninei pagalbai.



Neatlikite remonto darbų. Jei remontą atlieka nepatyrę žmonės, gali būti pakeistas mašinos saugumo lygis.



Visus darbo ir techninės priežiūros etapus atlikite laikydamiesi galiojančių higienos ir darbo saugos normų.

Kompresoriui tvarkyti naudokite tinkamą įrangą, kaip paaiškinta 7 skyriuje KOMPRESORIAUS Tvarkymo instrukcijos.

4.1. OPERATORIAUS DARBO TAISYKLĖS



Naudojant kompresorių reikia atidžiai atsižvelgti į šiame skyriuje aprašytas operacijas.

Visada dėvėkite individualias apsaugos priemones, vadovaudamiesi galiojančiais higienos ir darbuotojų saugos teisės aktais (patartina dėvėti apsauginius akinius).

Atlikdami techninės priežiūros operacijas kruopščiai šalinkite galimas atliekas ir laikykitės galiojančių teisės aktų.

Ant mašinos esančios **etiketės** ir žymos visada turi būti įskaitomos.

Neatlikite remonto ar techninės priežiūros darbų, kai mašinai tiekama elektros energija.

Nesiartinkite prie jokių sistemos komponentų su šilumos šaltiniais ar liepsna.

Nenaudokite mašinos ne pagal paskirtį.

Draudžiama kompresorių plauti vandens čiurkšlėmis po slėgiu (aukšto slėgio vandens srovės mašina).

Ardymo **atveju** laikykitės šalyje, kurioje atliekama ši operacija, galiojančių taisyklių (alyvos buvimas).

4.2. SAUGOS TAISYKLĖS

Darbuotojai, kuriems leidžiama dirbti su mašina, turi būti pilnamečiai ir atsakingi bei privalo susipažinti su šia instrukcija.

Kai mašina įjungta, nenuimkite saugos apsaugų ir korpuso; nelieskite judančių dalių.

Neatjunkite elektros kištuko traukdami už laido ir nestumdyskite jo, nenušukite jo sunkiais daiktais ar aštriomis briaunomis.

Nedirbkite su kompresoriumi, kai jis prijungtas prie elektros sistemos arba kai oro rezervuare yra slėgis.

Jei kompresorius naudojamas su elektriniais prailgintuvais, įsitikinkite, kad prailgintuvo ženklas atitinka numatytą paskirtį.

Prieš naudodami kompresorių, patikrinkite, ar ant apsaugų ar kitų dalių nėra išoriškai matomų pažeidimų; tokiu atveju kvalifikuotas personalas turi jas suremontuoti arba pakeisti.

Naudokite tik originalias atsargines dalis; naudojant NEORIGINALIAS atsargines dalis, garantija panaikinama. Naudokite kompresorių su varine įtampa, nurodyta duomenų etiketėje (žr. 1 pav.).

Neplaukite korpusų ir plastikinių dalių koroziją sukeliančiu skysčiu.

Jei kompresorius veikia skleidamas keistus garsus ar vibruodamas, nedelsdami jį sustabdykite ir, jei reikia, kreipkitės pagalbos.

Neatlikite kompresoriaus pakeitimų be konstruktoriaus leidimo.

Nenukreipkite oro srauto į žmones ar gyvūnus. Jei kompresorius naudojamas dažymui, venkite artumo su atvira liepsna; įsitikinkite, kad oro kaita yra pakankama (perskaitykite 5.1 skyrių ir žr. 5 pav.); dėvėkite saugos priemones pagal galiojančius teisės aktus.

5. KOMPRESORIAUS PALEIDIMAS



Prieš paleidami kompresorių, perskaitykite visą kompresoriaus techninės priežiūros ir naudojimo knygą.

Prieš naudodami kompresorių patikrinkite, ar viskas atitinka tai, ko buvo prašoma perkant.

5.1. KOMPRESORIAUS PADĖTIES NUSTATYMAS

Kad kompresorius gerai veiktų, jis turi būti padėtas tinkamoje vietoje, pasižyminčioje šiomis savybėmis.

Patalpos temperatūra turi būti nuo 5° C iki 45° C.

Esant žemesnei nei 5° C temperatūrai, keičiasi skysčių darbo sąlygos, galimi jų užsikimšimai.

Esant aukštesnei nei 45° C temperatūrai, šilumokaitis tinkamai neatvėsina kontūre esančios alyvos, todėl įjungiamas temperatūros apsaugos įtaisas.

Nenaudokite kompresoriaus sprogimo zonose arba ten, kur yra didelis gaisro pavojus; naudokite jį tik ten, kur gera oro cirkuliacija, toli nuo degių medžiagų.

Kad natūrali oro kaita būtų lengvesnė, būtina, kad patalpoje būtų angų į išorę, netoli grindų ir lubų. Žr. 5 pav.

Patalpoje, kurioje naudojamas kompresorius, neturi būti jokių dulkių pėdsakų, kad būtų išvengta filtro užsikimšimo ir gedimo.

Kad būtų lengviau atlikti techninės priežiūros darbus ir gerai cirkuliuotų oras, rekomenduojama aplink kompresorių palikti pakankamai laisvos erdvės.

Kompresorių laikančios grindys turi būti stabilios ir lygios.

Kompresoriui dėl jo savybių nereikia fiksuotų vibracijos slopintuvų ant stovinčių kojų.

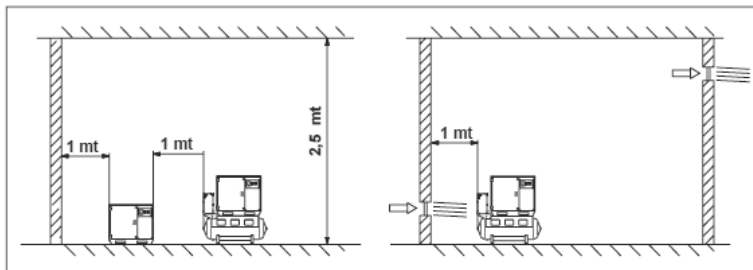


Fig. 5

5.2. PRIJUNGIMAS PRIE ELEKTROS TINKLO



Kompresorių prie elektros tinklo turi prijungti kvalifikuotas personalas pagal nelaimingų atsitikimų prevencijos reglamentą EN 60204.

Kompresorius ir, jei tiekiamas, džiovintuvas turi būti:

- įžeminti, kad operatorius būtų apsaugotas nuo elektros smūgio.
- Maitinimo įtampa turi atitikti nurodytąją CE ženkle (žr. 1 pav.).
- Elektra turi būti tiekama kabeliu, kurio skerspjūvis turi atitikti mašinos galią.
- Jungiamojo kabelio kištuko būtinai nenaudokite kaip jungiklio; varikliui įjungti naudokite atitinkamą magnetoelektrinį terminį jungiklį, kurio srovės stipris yra tinkamas.

Toliau pateiktoje lentelėje aprašomos laidininko sekcijos vertės, priklausomai nuo mašinos galios.

Galia [Kw - Hp]	Vardinė įtampa [400 V]	Vardinė įtampa [230 V]
4 - 5.5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5.5 - 7.5	2,5 mm ²	4 mm ²
7.5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Kad išvengtumėte trumpojo jungimo, apsaugokite elektros tinklą tinkamais saugikliais ir magnetoterminiu jungikliu.

Toliau pateiktoje lentelėje aprašytos magnetoterminio jungiklio ir saugiklių, kuriuos reikia naudoti atsižvelgiant į mašinos galią, savybės.

Galia [Kw - Hp]	Vardinė įtampa [400 V]	Vardinė įtampa [230 V]
-----------------	------------------------	------------------------

	Magnetotermis jungiklis	Saugikliai	Magnetotermis jungiklis	Saugikliai
4 - 5,5 (D.O.L.)	20 A	-	25 A	-
5.5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

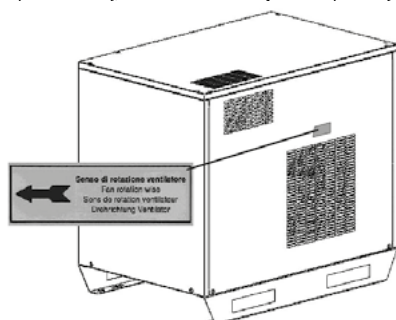
IŠPLĖTIMAI

Jei jungiama naudojant prailgintuvus, naudokite įžeminimo prailgintuvus. Prailgintuvo skerspjūvis turi būti pritaikytas absorbuojamai elektros srovei.
Neprispauskite ir nepažeiskite kabelio.
Trifazio kompresoriaus kabelio skerspjūvis turi būti proporcingas ilgiui. Žr. toliau pateiktą lentelę.

Kw - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3 fazių	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 ph	6 mm ²	2,5 mm ²
4 - 5.5	10 mm ²	4 mm ²
5.5 - 7.5	10 mm ²	6 mm ²

SUKIMOSI KRYPTIES TIKRINIMAS

Kompresoriaus gale per tinklę patikrinkite, ar diržo sukimosi kryptis atitinka 6 pav. ant lipduko nurodytą kryptį.
Jei yra prieštaravimų, nedelsdami sustabdykite kompresorių ir apverskite polių.



5.3. PRIJUNGIMAS PRIE PNEUMATINĖS SISTEMOS

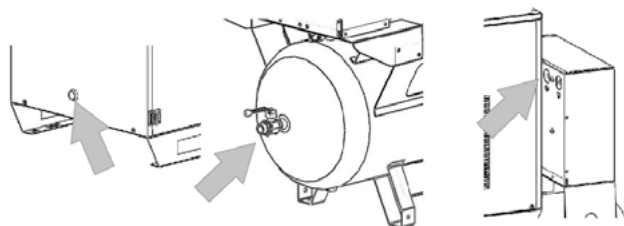


Visada naudokite pneumatinius vamzdžius, pasižyminčius maksimalaus slėgio savybėmis ir atitinkamais skerspjūviais.

Jei kompresorius yra antžeminis, su oro rezervuaru arba džiovintuvu, kompresorių prijunkite prie tinkamos 1/2" jungties pneumatinėje sistemoje. Žr. 7 pav.

Jungties skersmuo turi būti didesnis arba lygus kompresoriaus išėjimo angos skersmeniui.

Tarp kompresoriaus ir pneumatinės sistemos sumontuokite 2 tinkamos talpos sferinius čiaupus.



6. KAIP NAUDOTI KOMPRESORIŲ



Pirmą kartą paleisti kompresorių (funkcinis bandymas) gali tik kvalifikuotas specialistas.

6.1. PRIJUNGIMAS PRIE PNEUMATINĖS SISTEMOS



Slėgio jungiklio kalibravimas leidžia reguliuoti **didžiausią slėgį**.

Slėgio jungiklis turi būti kalibruojamas, kai sistemoje yra slėgis. Kalibravimas atliekamas toliau nurodytais etapais:

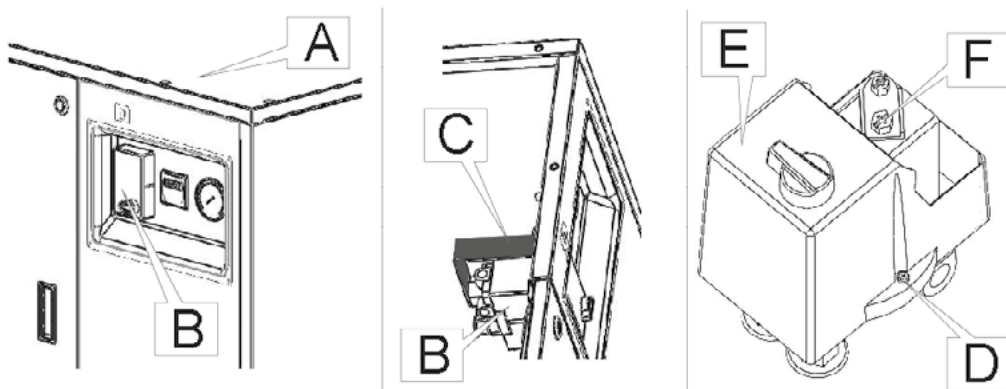


Fig. 8

1	Ijunkite automatinį variklio stabdymą, nenaudodami avarinio stabdymo mygtuko.
2	Atjunkite sistemos elektros energijos tiekimą naudodami sieninį jungiklį kompresoriaus išorėje.
3	Išsukite varžtus ir pakelkite viršutinį skydelį Pos. A 8 pav. ir identifikuokite slėgio jungiklį Pos. B
4	Nuimkite atraminį slėgio poz. C. Atsukite slėgio jungiklio dangtelio tvirtinimo varžtą Poz. D ir nuimkite dangtį Poz. E, kaip parodyta 8 pav.
5	Didžiausiam slėgiui reguliuoti pasukite varžtą pos.F 8 pav. Sukant pagal laikrodžio rodyklę, slėgis didėja; sukant prieš laikrodžio rodyklę, slėgis mažėja.
6	Surinkite sudedamąsias dalis iš naujo. Mašiną įjunkite ant sienos sumontuotu išoriniu jungikliu, o po to jungikliu, esančiu mašinoje. Įjunkite kompresorių, kad patikrintumėte kalibravimą.
Niekada neviršykite didžiausios slėgio vertės, nurodytos 3.2 lentelėje Techninės savybės.	

7. KOMPRESORIAUS TVARKYMAS

Prieš pradėdami tvarkyti kompresorių, įsitinkinkite, kad kiekviena dalis yra tinkamai pritvirtinta. Priklausomai nuo kompresoriaus konfigūracijos, su oro rezervuaru ar be jo, transportuojant kompresorių reikia tvarkyti tik tokiu būdu.

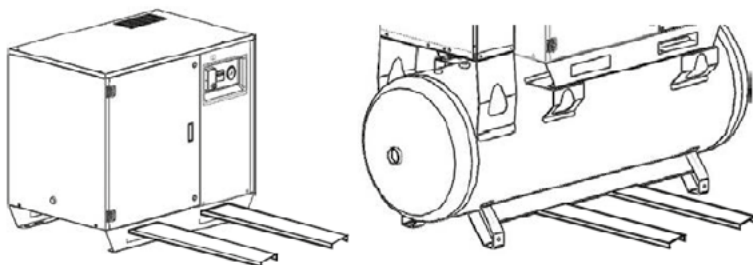


Fig. 9

Kompresorius be oro bako turi būti keliamas su transpalette arba atitinkamos keliamosios galios sunkvežimiu. Tokiu pat būdu turi būti keliamas kompresorius su oro rezervuaru (žr. 9 pav.). Svoris nurodytas 3.2 skyriuje "Techninės savybės".

8. PRIEŽIŪRA



Prieš atlikdami techninės priežiūros darbus atidžiai perskaitykite šį punktą.

Techninės priežiūros darbus turi atlikti kvalifikuoti darbuotojai. Prieš atliekant techninės priežiūros darbus pašalinti įtempimą į tinklą elektros darbuotojas. Vykdyti tik šioje knygelėje aprašytas techninės priežiūros operacijas, galimi dalyviai nenurodo jums gali kelti rimtą pavojų ne ekspertui operatoriui, tačiau pakeisti bendrą mašinos avarinį laipsnį. Jei reikia pakeisti sudedamąsias dalis, naudoti pakaitines dalis, kurios yra jų kilmės. Atliekant darbą ar techninę priežiūrą, vardinį ir lipnių lentelių nereikia nuimti, paslėpti jums.

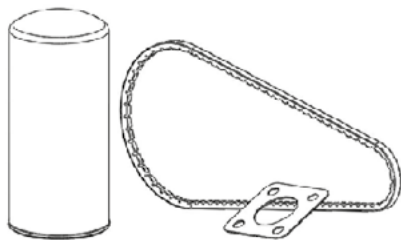


Fig. 10

8.1. KOMPRESORIAUS VALYMAS

Bendram kompresoriaus valymui naudokite sauso oro sroves ir drėgnas šluostes. Nenaudokite tirpiklių, benzino ir vandens čiurkšlių.

8.2. PLANINĖ TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Toliau pateiktoje lentelėje aprašytos esminės operacijos, reikalingos gerai kompresoriaus techninei priežiūrai.

KIEKVIENĄ 50 VALANDŲ

Patikrinkite alyvos lygį permatomu dangteliu, jis turi būti iki pusės raudonojo taško.
Kondensatą išleiskite apatinėje bako dalyje esančiu čiaupu.

KAS 300 VALANDŲ

Saugos vožtuvo valdymas.

Įtempimo diržo kontrolė.

Alyvos nuotėkio kontrolė.

Oro filtro švarumas.

KAS 500 VALANDŲ

Oro kasetės keitimas.

Bendra švara.

KAS 1000 VALANDŲ

Bendras alyvos keitimas.

Diržų ir skriemulių kontrolė.

Vamzdžių įtempimo kontrolė.

Elektros jungčių kontrolė.

8.2.1. ALYVOS KEITIMAS

Prieš keisdami alyvą atidžiai perskaitykite 8.2 skyrių PLANINĖ PRIEŽIŪRA.

Norint pakeisti alyvą arba pripildyti baką, būtina atlikti toliau nurodytus veiksmus:

1	Atjunkite nuo elektros tinklo.
2	Atidaryti dureles Poz. A pav. 11.
3	Išimkite alyvos kamštį (B padėtis, 11 pav.)
4	Nuimkite dangtelį Poz. C 11 pav., įdėkite talpyklą D pos. D. Talpyklėlėje esantis alyvos kiekis yra iš.
5	Uždarykite C čiaupą, pripilkite Pos. E alyvą, pavyzdžiui, MR ELTE® 46 .
6	Pasinaudodami lygio matuokliu F poz. 11 pav. patikrinkite, ar įvesta alyva neviršija maksimalaus lygio.
7	Uždarykite dureles ir pritvirtinkite dviem spynomis.

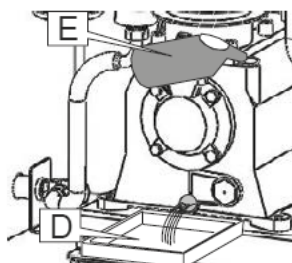
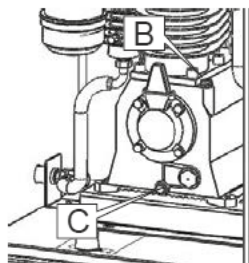
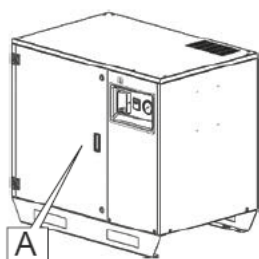


Fig. 11

8.2.2. ALYVOS LENTELĖ

Norint pripildyti baką arba visiškai pakeisti kompresoriaus alyvą, būtina naudoti MR ELTE® 46 tipo alyvą. Sintetinis šaldymo agentas kompresoriams.

8.2.3. ATRAMINIO VOŽTUVO KEITIMAS

Prieš pradėdami keitimą, atidžiai perskaitykite 8.2 skyrių PLANINĖ PRIEŽIŪRA.
Norint pakeisti atraminį vožtuvą, būtina laikytis šių etapų:

1	Atjunkite nuo elektros tinklo.
2	Visiškai ištuštinkite rezervuarą su kondensato čiaupu.
3	Rankiniu būdu atsukite dangtelį B poz. 14 pav., išimkite kasetę ir pakeiskite ją nauja.
4	Atsukite šešiakampį čiaupą Poz. B veržliarakčiu Pos. C 12 pav.
5	Tiksliai išvalyti guminių diskelių ir centrą ir, jei reikia, pakeisti su grįžtamuoju pos.D. 12 pav.

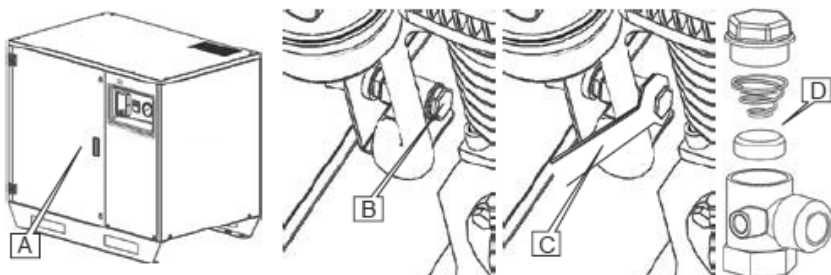


Fig. 12

8.2.4. ORO FILTRO KASETĖS KEITIMAS MOD. APZ 600 IR APZ 900

Prieš pradėdami keitimą, atidžiai perskaitykite 8.2 PLANINĖS PRIEŽIŪROS skyrių. Norint pakeisti oro filtro kasetę, reikia atlikti toliau nurodytus veiksmus:

- 1 Atjunkite nuo elektros tinklo.
- 2 Visiškai ištuštinkite rezervuarą su kondensato čiaupu.
- 3 Atidarykite dureles įrengtu raktu Pos. A 13 pav.
- 4 Atsukite dangtelį B poz. 13 pav., išimkite kasetę ir pakeiskite ją nauja.
- 5 Uždėkite filtro dangtelį ir jį užfiksukite.

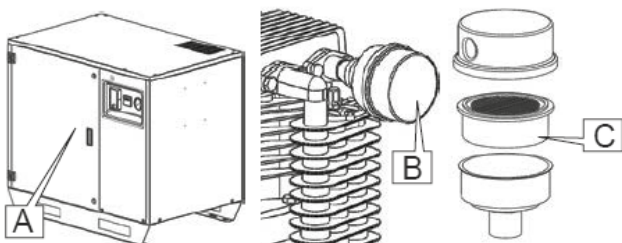


Fig. 13

8.2.5. DIRŽO KEITIMAS (APZ 600 IR APZ 900)

Norint pakeisti transmisijos diržus, reikia atlikti išseguenti yra padaryta.

- 1 Atjunkite nuo elektros tinklo, atsukite skydelį laikančius varžtus poz. 15 A pav. ir jį nuimkite.
- 2 Patikrinkite diržų nusidėvėjimą B pos.
- 3 Naudodami atvirąjį veržliaraktį, atlaisvinkite diržų įtempiklį pos.C.
- 4 Nuimkite susidėvėjusį diržą pos.B ir pakeiskite jį panašiu diržu.
- 5 Užveržkite diržus naudodami įtempiklį pos.C.
- 6 Uždėkite skydelį atgal į vietą, pritvirtindami varžtus pos.A.

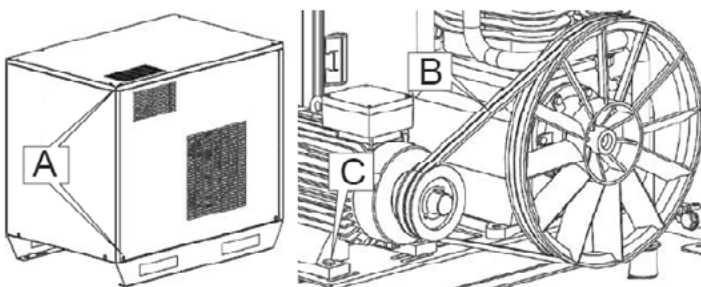


Fig. 14

9. ELEKTRINĖS SCHEMOS

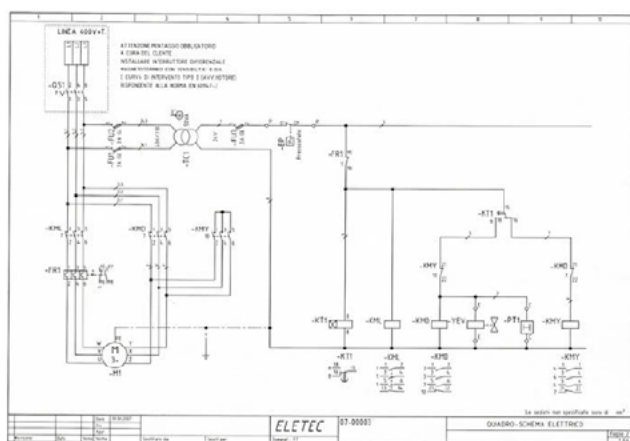
Toliau pateikiama elektros sistemų legenda ir schemos.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW
Corrente Pieno Carico	: 12/16A
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. disegno cliente	:
Armadio elettrico	:

1° Livello	: QUADRO
2° Livello	: SCHEMA ELETTRICO

Disegnata con ELEC 3D		Stampata il: 30/08/2007 alle ore: 16.30:57		ELETEC		0004395		07-00003		2	
								SCHEMA ELETTRICO		1	

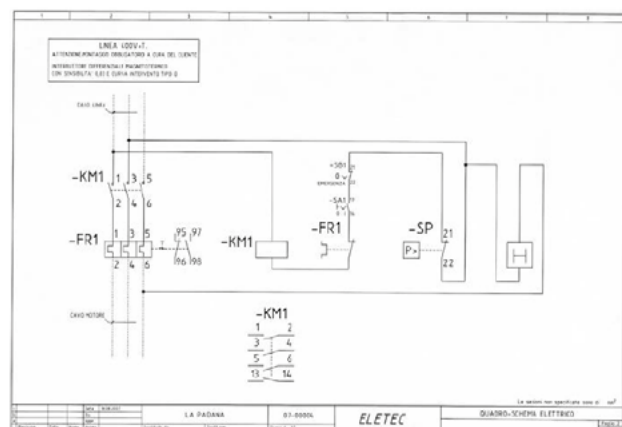


SCHEMA NUMERO	: 07-00004
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	:
Corrente Pieno Carico	:
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. dis. cliente	:
Armadio elettrico	:

Descrizione	: QUADRO
Schema Nr.	: SCHEMA ELETTRICO

Disegnata con ELEC 3D		Stampata il: 30/08/2007 alle ore: 16.30:57		ELETEC		0004395		07-00004		2	
								SCHEMA ELETTRICO		1	



10. TRIKČIŲ ŠALINIMAS

PROBLEMA
Kompresorius neįsijungia.
PRIEŽASTIS
- Trūksta elektros energijos tiekimo šaltinio, - tinklo įtampa yra ne ta, kuri nurodyta plokštelėje, - įjungta šiluminė variklio apsauga, - kompresorius yra veikiamas slėgio, - sugedęs slėgio jungiklis.
PAGALBA
- Patikrinkite prijungimą prie elektros sistemos, - vėl įjungti variklio šiluminę apsaugą (tai turi atlikti specializuotas specialistas), - ištuštinkite baką, - patikrinkite slėgio jungiklio elektromechaninį efektyvumą.

PROBLEMA
Mažas našumas arba jo nėra, slėgis nedidėja.
PRIEŽASTIS
- Užsikimšęs įsiurbimo filtras, - diržai atsilaisvinę arba susidėvėję, - užsikimšęs atraminis vožtuvas, - mechaninė siurbimo grupės problema.
PAGRINDINIS SPRENDIMAS
- Išvalykite arba pakeiskite oro filtrą, - įtempkite diržus arba juos pakeiskite, - išardykite ir išvalykite atraminį vožtuvą ir, jei reikia, jį pakeiskite, - pataisykite siurblio grupę.

PROBLEMA
Kompresorius sunkiai įsijungia ir dažnai įsijungia šiluminė apsauga.
PRIEŽASTIS
- Darbuotojo elektros įtampa variklio gnybtuose yra nepakankama. - Prarastas termostato kalibravimas.
SPRENDIMAS
- Patikrinkite tinklo įtampą, - trifaziuose varikliuose išmatuokite vienfazio variklio sugertį, - įvykus gedimui, pakeiskite šiluminę apsaugą, - nuimkite diržus ir patikrinkite siurbimo grupę.

PROBLEMA
Vartojimas arba alyvos nuotėkis.
PRIEŽASTIS
- Per didelės sąnaudos, - nuotėkis ant įrenginio.
SPRENDIMAS
- Siurblių grupės peržiūra, - patikrinti vamzdžių ir jungčių sandariklius.

PROBLEMA
Vibracija ir triukšmas.
PRIEŽASTIS
- Atsilaisvinusios arba susidėvėjusios kompresoriaus sudedamosios dalys, - galvutės išleidimo vamzdelio lūžis, - susidėvėjusi siurbimo grupė, - nestabilus kompresorius.
PAGALBA
- Patikrinkite komponentų tvirtinimą, - Pakeisti išleidimo vamzdelį, Patikrinti siurbimo grupę, - pasirūpinkite kompresoriaus stabilumu ant grindų.

Prije upotrebe viličara pažljivo pročitajte ovaj priručnik za održavanje i servisiranje u svim njegovim dijelovima. Ovaj je stroj testiran u skladu s direktivom za strojeve i daljnjim izmjenama te integracijom. Vidi Izjavu o sukladnosti.

Naša tvrtka vam zahvaljuje što ste odabrali jedan od naših proizvoda i poziva vas da pažljivo pročitate ovaj priručnik za servisiranje i održavanje, gdje možete pronaći sve potrebne informacije za pravilnu upotrebu stroja; ljubazno vas molimo da slijedite ovdje navedene upute i da pažljivo pročitate svaki dio ovog priručnika. Također vas molimo da ovaj priručnik pohranite na sigurno mjesto i da ga ne mijenjate. Pridržavamo pravo izmjene sadržaja bez prethodne najave, uključujući varijacije i poboljšanja. Svaka reprodukcija ili prijevod ovog priručnika strogo je zabranjen bez prethodne najave vlasniku.

JAMSTVO

Jamstvena odgovornost utvrđena je važećim općim uvjetima. Ovo jamstvo daje Kupcu pravo samo na zamjenu neispravnih dijelova. Međutim, jamstvo se ne primjenjuje ako se pokaže da je stroj nepravilno korišten ili da su ga mijenjale osobe koje nismo ovlastili ili u bilo kojem slučaju korištene tehničke komponente koje nisu u skladu s propisima.

SIGURNOSNI SIMBOLI

U nastavku donosimo kratku legendu s naznakom korištene simbolike.



OPASNOST: podsjeća operatera na situacije koje mogu ugroziti sigurnost ljudi zbog ozljeda ili opasnosti od smrti.



PAŽNJA: preporučuje obraćanje pozornosti na situacije i probleme s učinkovitošću stroja koji ne ugrožavaju sigurnost ljudi.



VAŽNO: preporučuje da obratite pozornost na važne opće informacije koje ne ugrožavaju sigurnost ljudi niti ispravan rad stroja.

1. UVOD

Ovaj priručnik za uporabu i održavanje odnosi se na stroj i niz strojeva naveden u kućištu. Predstavlja vaš vodič za ugradnju, uporabu i održavanje kompresora koji ste kupili.

Priručnik za uporabu i održavanje uvijek treba čuvati na sigurnom i lako dostupnom mjestu. Priručnik je sastavni dio kompresora.

1.1. PRIMANJE DOKUMENATA STROJA

Prilikom isporuke stroja (unutar EU), primit ćete:

- Priručnik za uporabu i održavanje.
- Oznaka sukladnosti CE na stroju.
- CE izjava o sukladnosti.

Prilikom isporuke stroja, provjerite je li proizvod neoštećen i je li sve u skladu s ugovorom.

Eventualni materijal za pakiranje zbrinite u skladu s važećim zakonima.

1.2. PODRUČJE PRIMJENE

Kompresor s izmjeničnim radom klipova projektiran je i izrađen isključivo za proizvodnju komprimiranog zraka.



Ne koristite stroj za druge svrhe osim onih za koje je stroj dizajniran.

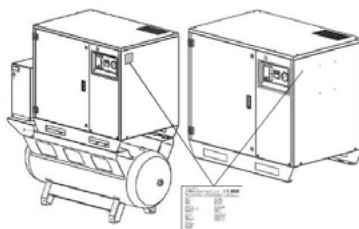
1.3. OPIS STROJA

Stroj opisan u ovoj servisnoj i održavateljskoj knjižici je kompresor s izmjeničnim radom klipova i remenskim pogonom.

Postoje različite verzije: sa ili bez spremnika zraka, sa ili bez sušilice.

1.4. IDENTIFIKACIJA

Kako biste identificirali stroj prilikom zahtjeva za rezervnim dijelovima ili pomoći, uvijek je potrebno pogledati podatke o stroju na pločici s CE oznakom koja se nalazi na kompresoru.



2. POLOŽAJ UPRAVLJAČKIH KONTROLA I KOMPONENTI

Donja slika prikazuje stroj i glavne dijelove od kojih se sastoji.

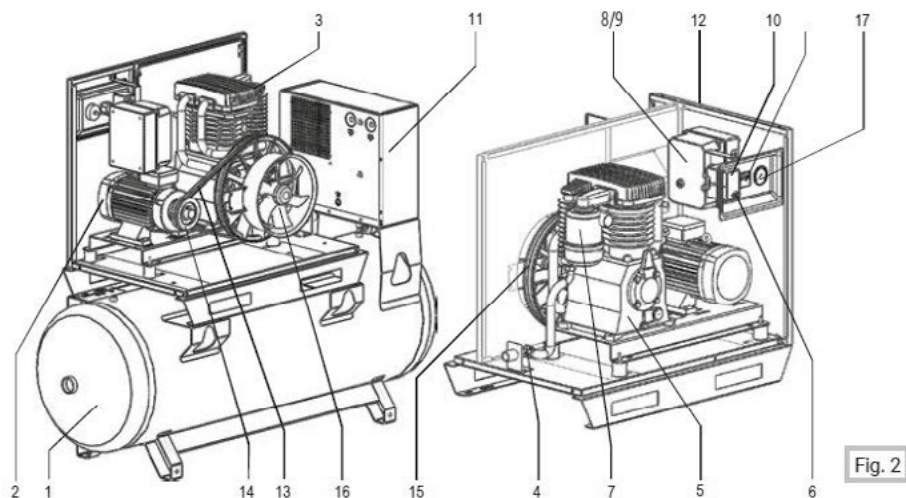


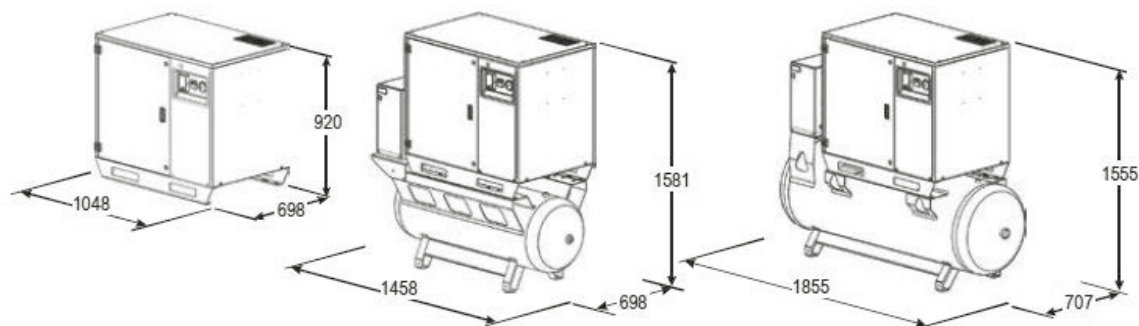
Fig. 2

- 1 Spremnik zraka
- 2 Električni motor
- 3 Glava kompresora
- 4 Zadržavajući ventil
- 5 Spremnik za ulje
- 6 Zaustavljanje u nuždi
- 7 Zračni filter
- 8 Električni sustav
- 9 Mjerač sati

- 10 Manostat
- 11 Sušilica
- 12 Kućište
- 13 Remenje
- 14 Remenica
- 15 Remenica
- 16 Električni ventilator
- 17 Manometar

3. OPĆE INFORMACIJE

3.1. DIMENZIJE STROJA

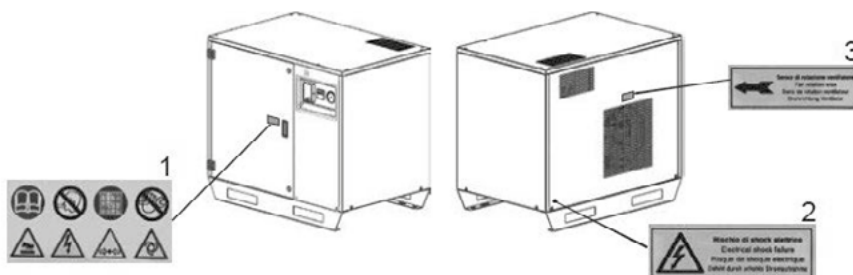


3.2. VERZIJA SA SPREMNIKOM ZRAKA

SKU	34351-270	34651-270S
KOMPRESOR	APZ600-270	APZ900-270S
TENK	litres	litres
KLIP	CIL	CIL
CILINDAR	L/min	L/min
PRITISAK	CFM	CFM
MOTOR	m³/h	m³/h
NAPON	bar	bar
	psi	psi
	Hp/Cv	Hp/Cv
	Kw	Kw
	V/ph	V/ph
	400/3	400/3

RPM	RPM	900	1000
TEŽINA	Kg	248	307
BUKA	Lbs	546	677
Sušilica	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
DIMENZIJE (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. OZNAKE I OZNAKE S UPOZORENJIMA I INFORMACIJAMA



- 1 Opća upozorenja
2 Opasnost od električnog sustava
3 Smjer vrtnje motora

4. SIGURNOSNE MJERE OPREZA



Prije upotrebe klipnog kompresora pažljivo pročitajte svaki dio ove knjige.

U slučaju potrebe pozovite našu tehničku pomoć.

Ne vršite popravke. Ako popravke obavljaju nestručne osobe, razina sigurnosti stroja mogla bi se promijeniti.

Sve radove i faze održavanja provoditi u skladu s važećim normama o higijeni i sigurnosti na radu.

Za rukovanje kompresorom koristite odgovarajuću opremu kako je objašnjeno u odjeljku 7 UPUTE ZA RUKOVANJE KOMPRESOROM.

4.1. PRAVILA RADANJA OPERATERA



Prilikom korištenja kompresora potrebno je pažljivo razmotriti postupke opisane u ovom odjeljku.

Uvijek nosite osobna zaštitna oprema, u skladu s važećim zakonima o higijeni i sigurnosti radnika (preporučljivo je nositi zaštitne naočale).

Tijekom održavanja, molimo vas da pažljivo odložite mogući otpad i slijedite važeće propise.

Oznake oznake koje se nalaze na stroju moraju uvijek biti čitljive.

Neobavljati popravke ili održavanje kada je stroj pod naponom.

Nepristup bilo kojim komponentama sustava s izvorima topline ili plamenom.

Nekoristiti stroj za nenamjensku upotrebu.

Zabranjeno je koristiti mlazove vode pod tlakom (stroj za visokotlačni vodeni mlaz) za pranje kompresora.

U slučaju rušenja pridržavajte se važećih propisa zemlje u kojoj se izvodi ovaj postupak (prisutnost ulja).

4.2. SIGURNOSNI PROPISI

Osoblje kojem je dopušten rad sa strojem mora biti punoljetno i odgovorno te mora proučiti ovaj priručnik.

Dok je stroj uključen, ne skidajte sigurnosne zaštitne i kućište; ne dodirujte pokretne dijelove.

Ne isključujte električni utikač povlačenjem kabela i ne gazite po njemu niti ga udarajte teškim predmetima ili oštrim rubovima.

Ne rukujte kompresorom dok je spojen na električni sustav ili dok je spremnik zraka pod tlakom.

Ako se kompresor koristi s električnim produžnim nastavcima, provjerite odgovara li oznaka na produžnom nastavku namjeni.

Prije upotrebe kompresora provjerite imaju li zaštitne naprave ili drugi dijelovi vidljiva vanjska oštećenja; u tom slučaju ih kvalificirano osoblje mora popraviti ili zamijeniti.

Koristite samo originalne rezervne dijelove; korištenje NEORIGINALNIH rezervnih dijelova uzrokuje poništenje jamstva. Koristite kompresor s nazivnim naponom kako je navedeno na naljepnici s podacima (vidi sliku 1).

Ne perite kućišta i plastične dijelove korozivnom tekućinom.

Ako kompresor radi s neobičnim zvukovima ili vibracijama, odmah ga zaustavite i po potrebi zatražite pomoć.

Ne vršite preinake na kompresoru bez odobrenja proizvođača.

Ne usmjeravajte mlaz zraka prema osobama ili životinjama. Ako se kompresor koristi za bojanje, izbjegavajte blizinu otvorenog plamena; osigurajte dovoljnu izmjenu zraka (pročitajte odjeljak 5.1 i pogledajte sl. 5); nosite zaštitnu opremu u skladu s važećim propisima.

5. POKRETANJE KOMPRESORA



Prije pokretanja sлагача pročitajte svu knjižicu za održavanje i uporabu kompresora.

Prije upotrebe kompresora provjerite odgovara li sve onome što je traženo prilikom kupnje.

5.1. POZICIONIRANJE KOMPRESORA

Za dobar rad kompresora, on mora biti smješten na odgovarajućem mjestu, koje ima sljedeće karakteristike.

Temperatura u prostoriji mora biti između 5 °C i 45 °C.

Pri temperaturi nižoj od 5 °C mijenjaju se radni uvjeti tekućina, s mogućim zaglavljenjem.

Pri temperaturi višoj od 45 °C izmjenjivač ne hladi ulje u krugu ispravno, što aktivira temperaturni sigurnosni uređaj.

Ne koristite kompresor u područjima sklonim eksploziji ili gdje postoji visok rizik od požara; koristite ga samo u područjima s dobrom cirkulacijom zraka, dalje od zapaljivih tvari.

Kako bi se olakšala prirodna izmjena zraka, potrebno je da prostorija ima otvore prema van, blizu poda i stropa. Vidi sl. 5.

U prostoriji u kojoj se koristi kompresor ne smije biti tragova prašine kako bi se izbjeglo začepljenje filtera i kvar.

Kako bi se olakšalo održavanje i omogućila dobra cirkulacija zraka, preporučuje se ostaviti dovoljno slobodnog prostora oko kompresora.

Podloga na kojoj se nalazi kompresor mora biti stabilna i ravna.

Kompresor, zahvaljujući svojim značajkama, ne treba fiksno prigušivanje vibracija na nogama.

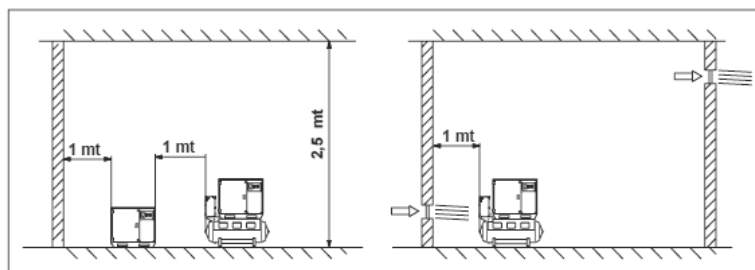


Fig. 5

5.2. PRIKLJUČAK NA ELEKTRIČNU MREŽU



Kompresor mora biti spojen na električnu mrežu od strane kvalificiranog osoblja u skladu s propisom o sprječavanju nezgoda EN 60204.

Kompresor i, ako je isporučen, sušilica moraju biti:

- Uzemljenje spojeno radi zaštite operatera od strujnog udara.
- Napon napajanja mora odgovarati onome prikazanom na CE oznaci (vidi sliku 1).
- Električni dovod mora se ostvariti kabelom čiji presjek mora odgovarati snazi stroja.
- Ne koristite utikač priključnog kabela kao prekidač; za pokretanje motora koristite odgovarajući magneto-termički prekidač s odgovarajućom amperazom.

Sljedeća tablica opisuje vrijednosti presjeka vodiča, ovisno o snazi stroja.

Snaga [Kw - KS]	Nazivni napon [400 V]	Nazivni napon [230 V]
4 – 5,5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5,5 – 7,5	2,5 mm ²	4 mm ²
7,5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Kako biste izbjegli kratki spoj, zaštitite električnu mrežu odgovarajućim osiguračima i magnetotermalnom sklopkom.

Sljedeća tablica opisuje značajke magnetotermalnog prekidača i osigurača koje treba koristiti ovisno o snazi stroja.

Snaga [Kw - KS]	Nazivni napon [400 V]	Nazivni napon [230 V]		
	Magnetotermički prekidač	Osigurači	Magnetotermički prekidač	Osigurači
4 – 5,5 (DOL)	20 A	-	25 A	-
5,5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 – 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

PROŠIRENJA

Ako se spajanje provodi pomoću produžnih kabela, upotrijebite produžne kabele za uzemljenje. Presjek produžnog kabela mora biti prilagođen apsorbiranoj električnoj struji. Nemojte lomiti ili oštetiti kabel.

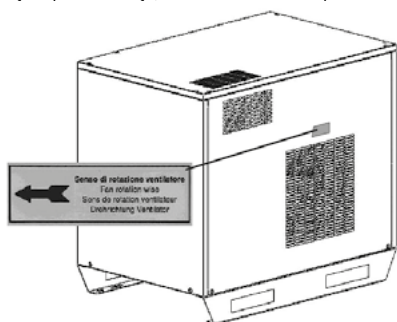
Presjek kabela trofaznog kompresora mora biti proporcionalan duljini. Pogledajte sljedeću tablicu.

Kw - KS	220/230 V	
50/60 Hz		
3 faze	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 faze	6 mm ²	2,5 mm ²
4 – 5,5	10 mm ²	4 mm ²
5,5 – 7,5	10 mm ²	6 mm ²

PROVJERA SMJERA ROTACIJE

Na stražnjoj strani kompresora provjerite kroz rešetku odgovara li smjer rotacije remena smjeru naznačenom na ljepilu na slici 6.

U slučaju suprotne rotacije, odmah zaustavite kompresor i zamijenite polove.



5.3. PRIKLJUČAK NA PNEUMATSKI SUSTAV

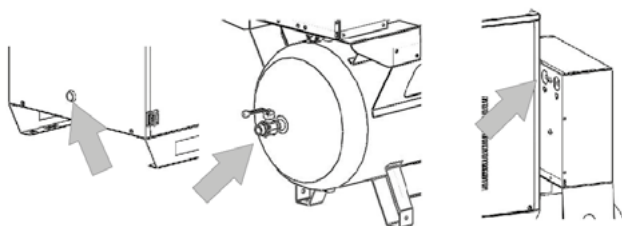


Uvijek koristite pneumatske cijevi s karakteristikama maksimalnog tlaka i odgovarajućim presjecima.

U slučaju kompresora uzemljenja, sa spremnikom zraka ili sušilicom, spojite kompresor na odgovarajući 3/4" spoj u pneumatskom sustavu. Vidi sl. 7.

Promjer priključka mora biti veći ili jednak izlazu kompresora.

Između kompresora i pneumatskog sustava ugradite 2 sferna ventila odgovarajućeg kapaciteta.



6. KAKO KORISTITI KOMPRESOR



Prvo pokretanje kompresora (funkcionalni test) smije izvršiti samo kvalificirani stručnjak.

6.1. SPOJ NA PNEUMATSKI SUSTAV



Kalibracija tlačne sklopke omogućuje regulaciju maksimalnog tlaka.

Tlačni prekidač mora se kalibrirati kada je u sustavu tlak. Kalibracija se provodi kroz sljedeće faze:

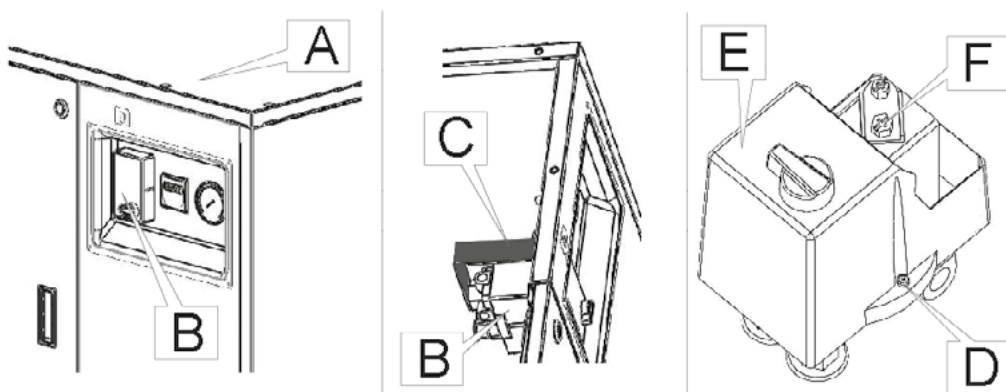


Fig. 8

1	Uključite automatsko zaustavljanje motora bez korištenja gumba za zaustavljanje u nuždi.
2	Isključite električno napajanje sustava pomoću zidnog prekidača izvan kompresora.
3	Uklonite vijke i podignite gornju ploču poz. A sl. 8 i identificirajte tlačni prekidač poz. B
4	Uklonite potporni tlak poz. C. Odvignite vijak za pričvršćivanje poklopca tlačne sklopke poz. D i uklonite poklopac poz. E kao na slici 8.
5	Za regulaciju maksimalnog tlaka okrenite vijak poz. F sl. 8. Okretanjem u smjeru kazaljke na satu tlak se povećava; u smjeru suprotnom od kazaljke na satu tlak se smanjuje.
6	Ponovno sastavite komponente. Uključite stroj pomoću vanjskog prekidača montiranog na zid, a zatim pomoću prekidača koji se nalazi na stroju. Pokrenite kompresor kako biste provjerili kalibraciju.
Nikada ne prekoračujte maksimalnu vrijednost tlaka navedenu u tablici 3.2. Tehničke značajke.	

7. RUKOVANJE KOMPRESOROM

Prije rukovanja kompresorom, provjerite je li svaki dio pravilno pričvršćen. Ovisno o konfiguraciji kompresora, sa ili bez spremnika zraka, tijekom transporta, rukovanje kompresorom mora se provoditi samo na sljedeći način.

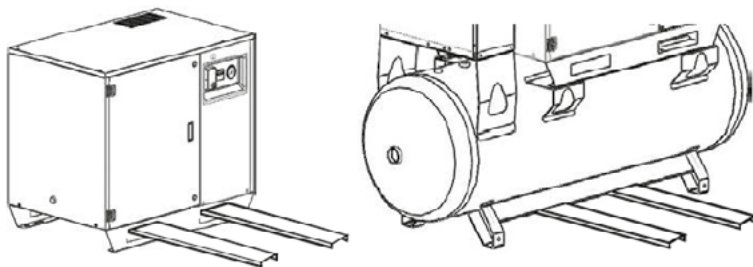


Fig. 9

Kompresor bez spremnika zraka mora se podići transportnom paletom ili kamionom odgovarajućeg kapaciteta.

Na isti način se mora podići kompresor sa spremnikom zraka (vidi sl. 9). Težina je prikazana u odjeljku 3.2 Tehničke značajke.

8. ODRŽAVANJE



Prije izvođenja radova održavanja pažljivo pročitajte ovaj odlomak.

Radove održavanja mora provoditi kvalificirano osoblje. Prije izvođenja održavanja potrebno je isključiti napon s mreže električaru. Izvođenje isključivo postupaka održavanja opisanih u ovoj knjižici ne zahtijeva posebne napomene. Eventualni zahvati mogu predstavljati ozbiljan rizik za nestručnog operatera i promijeniti ukupnu razinu kvara stroja. U slučaju zamjene sastavnih dijelova, nemojte koristiti rezervne dijelove. Tijekom rada ili održavanja, natpisne pločice i naljepnice ne moraju se uklanjati, sakrijte ih.

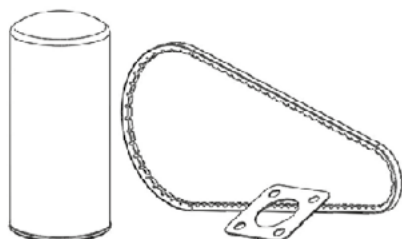


Fig. 10

8.1. ČIŠĆENJE KOMPRESORA

Za cjelokupno čišćenje kompresora koristite suhe mlazove zraka i vlažne krpe. Ne koristite otapala, benzine ili vodene mlazove.

8.2. PLANIRANO ODRŽAVANJE

Sljedeća tablica opisuje bitne operacije za dobro održavanje kompresora.

SVAKIH 50 SATI	SVAKIH 300 SATI	SVAKIH 500 SATI	SVAKIH 1000 SATI
Provjerite razinu ulja prozirnim čepom, mora biti na pola crvene oznake. Ispustite kondenzat pomoću slavine u donjem dijelu spremnika.	Upravljanje sigurnosnim ventilom. Kontrola zatezanja remena. Kontrola curenja ulja. Čistoća zračnog filtera.	Zamjena zračnog uloška. Opća čistoća.	Potpuna zamjena ulja. Upravljanje remenom i remenicama. Kontrola zatezanja cijevi. Kontrola električnih priključaka.

8.2.1. IZMJENA ULJA

Prije izmjene ulja pažljivo pročitajte odjeljak 8.2 PLANIRANO ODRŽAVANJE.
Za izmjenu ulja ili punjenje spremnika potrebno je izvršiti sljedeće radnje:

1	Isključite iz električne mreže.
2	Otvorite vrata poz. A sl. 11.
3	Uklonite čep za ulje (poz. B sl. 11)
4	Skinite čep poz. C sl. 11, stavite posudu poz. D. Količina ulja u spremniku je od.
5	Zatvorite slavinu C, napunite poz. E uljem kao što je MR ELTE' 46.
6	Provjerite pomoću libele poz. F. sl. 11 da količina ulja ne prelazi maksimalnu razinu.
7	Zatvorite vrata i osigurajte ih s dvije brave.

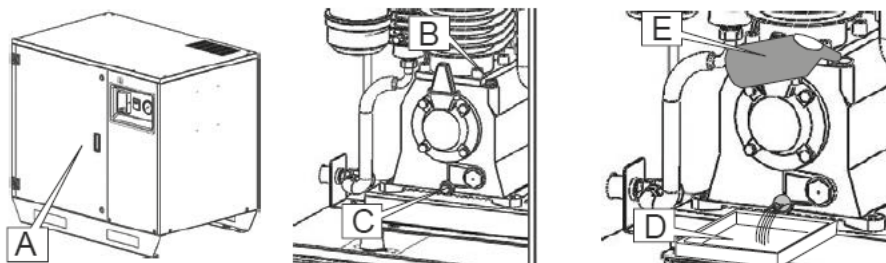


Fig. 11

8.2.2. TABLICA ULJA

Za punjenje spremnika ili potpunu izmjenu ulja kompresora potrebno je koristiti ulje tipa MR ELTE' 46. Sintetičko mazivo rashladno sredstvo za kompresore.

8.2.3. ZAMJENA ZAPORNOG VENTILA

Prije početka zamjene pažljivo pročitajte odjeljak 8.2 PLANIRANO ODRŽAVANJE.
Za zamjenu zapornog ventila potrebno je slijediti ove korake:

1	Isključite iz električne mreže.
2	Potpuno ispraznite spremnik pomoću slavine za kondenzat.
3	Ručno odvrnite čep poz. B sl. 14, izvadite uložak i zamijenite ga novim.
4	Odvrtite šesterokutni navojni vijak poz. B ključem poz. C sl. 12.
5	Za precizno čišćenje gumene diskete i centriranje, te ako je potrebno za zamjenu s recipročnim položajem D, sl. 12.

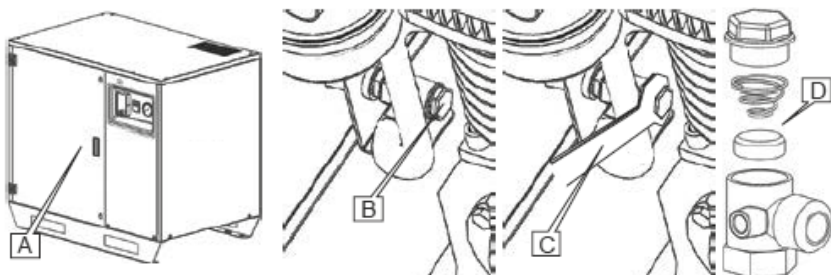


Fig. 12

8.2.4. ZAMJENA ULOŽKA ZRAČNOG FILTRA MOD. APZ 600 I APZ 900

Prije početka zamjene pažljivo pročitajte odjeljak 8.2 PLANIRANO ODRŽAVANJE. Za zamjenu uložka zračnog filtra potrebno je izvršiti sljedeće radnje:

- 1 Isključite iz električne mreže.
- 2 Potpuno ispraznite spremnik pomoću slavine za kondenzat.
- 3 Otvorite vrata opremljenim ključem poz. A sl. 13.
- 4 Odvrnite čep poz. B sl. 13, izvadite uložak i zamijenite ga novim.
- 5 Vratite čep filtera i pričvrstite ga.

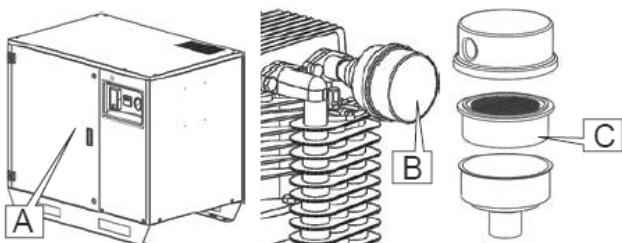


Fig. 13

8.2.5. ZAMJENA REMENA (APZ 600 & APZ 900)

Da bi se zamijenili prijenosni remeni, potrebno je izvršiti sljedeće radnje.

- 1 Isključite iz električne mreže, odvrnite vijke za pričvršćivanje ploče poz. A sl. 15 i uklonite je.
- 2 Provjerite istrošenost remena poz. B.
- 3 Pomoću vijluškastog ključa otpustite zatezač remena poz. C.
- 4 Uklonite istrošeni remen poz. B i zamijenite ga sličnim remenom.
- 5 Zategnite remene pomoću zatezača poz. C.
- 6 Vratite ploču na mjesto pričvršćujući vijke poz. A.

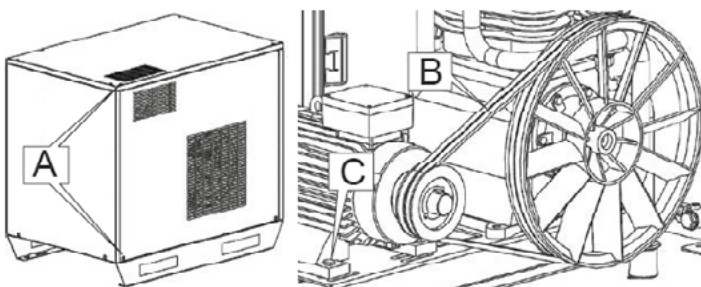


Fig. 14

9. ELEKTRIČNE SHEMA

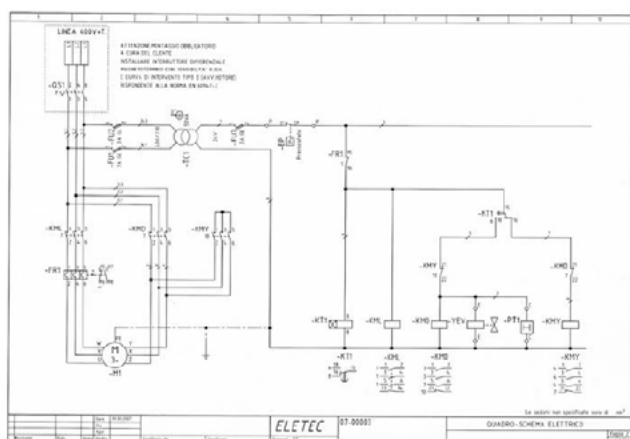
Slijedi legenda i električni sustavi.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW
Corrente Pieno Carico	: 12/16A
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. disegno cliente	:
Armadio elettrico	:

1° Livello	: QUADRO
2° Livello	: SCHEMA ELETTRICO

Disegnata con ELEC 3D		Stampata il: 30/08/2007 alle ore: 16.30:57		ELETEC		0004390		07-00003		2	
								SCHEMA ELETTRICO		1	

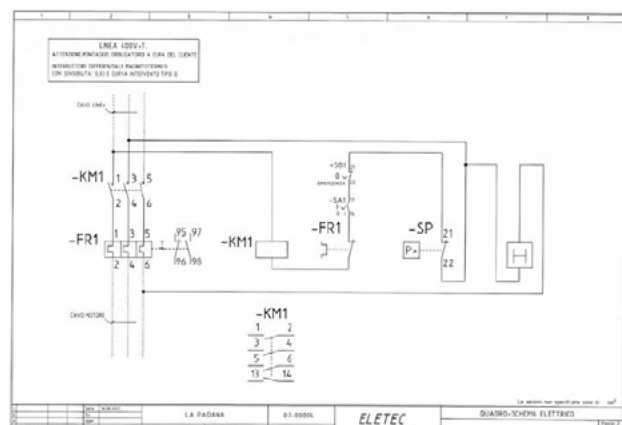


SCHEMA NUMERO	: 07-00004
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	:
Corrente Pieno Carico	:
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. dis. cliente	:
Armadio elettrico	:

Descrizione	: QUADRO
Schema Nr.	: SCHEMA ELETTRICO

Disegnata con ELEC 3D		Stampata il: 30/08/2007 alle ore: 16.30:57		ELETEC		0004390		07-00004		2	
								SCHEMA ELETTRICO		1	



10. RJEŠAVANJE PROBLEMA

PROBLEM
Kompresor se ne pokreće.
UZROK
– nedostaje električno napajanje, – napon mreže nije onaj naveden na pločici, – uključena je termička zaštita motora, – kompresor je pod tlakom, – tlačna sklopka je neispravna.
PRAVNI LIJEK
– provjerite priključak na električni sustav, – ponovno aktivirajte termičku zaštitu motora (od strane specijaliziranog tehničara), – ispraznite spremnik, – provjerite elektromehaničku učinkovitost tlačne sklopke.

PROBLEM
Nizak ili nikakav izlaz, tlak se ne povećava.
UZROK
– Aspiracijski filter je začepljen, – remeni su olabavljeni ili istrošeni, – začepljen zaporni ventil, – mehanički problem s pumpnom grupom.
PRAVNI LIJEK
– Očistite ili zamijenite zračni filter, – zategnite remene ili ih zamijenite, – rastaviti i očistiti zaporni ventil te ga po potrebi zamijeniti, – revidirati grupu za pumpanje.

PROBLEM
Kompresor se pokreće s poteškoćama, a termička zaštita je često uključena.
UZROK
– Električni napon zaposlenika na terminalima motora je nedovoljan. – Gubitak kalibracije termostata.
PRAVNI LIJEK
– Provjerite napon mreže, – kod trofaznih motora mjeriti apsorpciju jedne faze, – zamijenite toplinsku zaštitu u slučaju kvara, – skinite remene i provjerite pumpnu grupu.

PROBLEM
Potrošnja ili curenje ulja.
UZROK
– Prekomjerna konzumacija, – propuštanja na postrojenju.
PRAVNI LIJEK
– Revizija pumpne grupe, – provjerite brtve cijevi i spojeva.

PROBLEM
Vibracije i buka.
UZROK
– Otpuštene ili istrošene komponente kompresora, – puknuće cijevi za pražnjenje glave, – istrošena pumpna grupa, – nestabilan kompresor.
PRAVNI LIJEK
– Provjerite pričvršćenost komponenti, – zamjena ispusne cijevi, provjera pumpne grupe, – osigurajte stabilnost kompresora na podu.

Před zahájením provozu vozíku si pečlivě přečtěte tuto příručku pro údržbu a servis ve všech jejích částech. Tento stroj byl testován v souladu se směrnicí pro stroje a další změny a integraci. Viz Prohlášení o shodě.

Naše společnost vám děkuje, že jste si vybrali některý z našich výrobků, a vyzývá vás, abyste si důkladně přečetli tuto příručku pro servis a údržbu, kde najdete všechny potřebné informace pro správné používání stroje; prosíme vás, abyste se řídili pokyny uvedenými v tomto návodu a pečlivě si jej přečetli ve všech částech. Rovněž vás žádáme, abyste tuto příručku uložili na bezpečném místě a uchovávali ji v nezměněné podobě. Vyhraujeme si právo upravovat její obsah bez předchozího upozornění a zahrnout do něj varianty a vylepšení. Jakékoli rozmnožování nebo překládání této příručky je bez předchozího upozornění vlastníka přísně zakázáno.

ZÁRUKA

Záruční odpovědnost je stanovena platnými všeobecnými podmínkami. Tato záruka dává kupujícímu právo pouze na výměnu vadných dílů. Na záruku se však nebere zřetel, pokud se prokáže, že stroj byl nesprávně používán nebo do něj zasahovaly osoby, které k tomu nebyly námi pověřeny, nebo v jakémkoli případě při použití technických součástí, které nejsou v souladu s předpisy.

BEZPEČNOSTNÍ SYMBOLY

Níže naleznete krátkou legendu s označením použité symboliky.



NEBEZPEČÍ: upozorňuje obsluhu na situace, které mohou ohrozit bezpečnost osob pro zranění nebo nebezpečí smrti.



POZOR: doporučuje věnovat pozornost situacím a problémům s účinností stroje, které neohrožují bezpečnost osob.



DŮLEŽITÉ: doporučuje věnovat pozornost důležitým obecným informacím, které neohrožují bezpečnost osob ani správnou funkci stroje.

1. ÚVOD

Tento návod k použití a údržbě se týká stroje a řady strojů uvedených v krytu. Představuje vašeho průvodce instalací, používáním a údržbou zakoupeného kompresoru.

Návod k použití a údržbě je třeba vždy uchovávat na bezpečném a snadno přístupném místě. Příručka je nedílnou součástí kompresoru.

1.1. PŘEVZETÍ DOKUMENTŮ KE STROJI

Při dodání stroje (v rámci EU) obdržíte:

- Návod k použití a údržbě.
- Značku shody CE na stroji.
- Prohlášení o shodě CE.

Po dodání stroje zkontrolujte, zda je výrobek neporušený a zda vše odpovídá smlouvě.

Případný obalový materiál zlikvidujte v souladu s platnými zákony.

1.2. OBLAST POUŽITÍ

Kompresor s pístovou střídavou skupinou byl navržen a vyroben pouze k výrobě stlačeného vzduchu.



Nepoužívejte stroj k jiným účelům, než pro které byl určen.

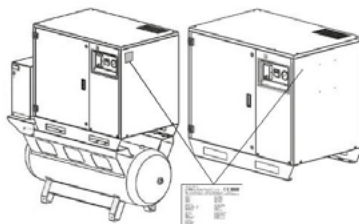
1.3. POPIS STROJE

Stroj popsáný v této knize servisu a údržby je kompresor s pístovou alternátorovou skupinou a s řemenovým pohonem.

Existují různá provedení: se vzduchovým zásobníkem nebo bez něj, se sušičkou nebo bez ní.

1.4. IDENTIFIKACE

Pro identifikaci stroje při žádosti o náhradní díly nebo pomoc je vždy nutné se řídit údaji o stroji na štítku s označením CE, který je umístěn na kompresoru.



2. UMÍSTĚNÍ OVLÁDACÍCH PRVKŮ A SOUČÁSTÍ

Níže uvedený obrázek představuje stroj a hlavní části, ze kterých se skládá.

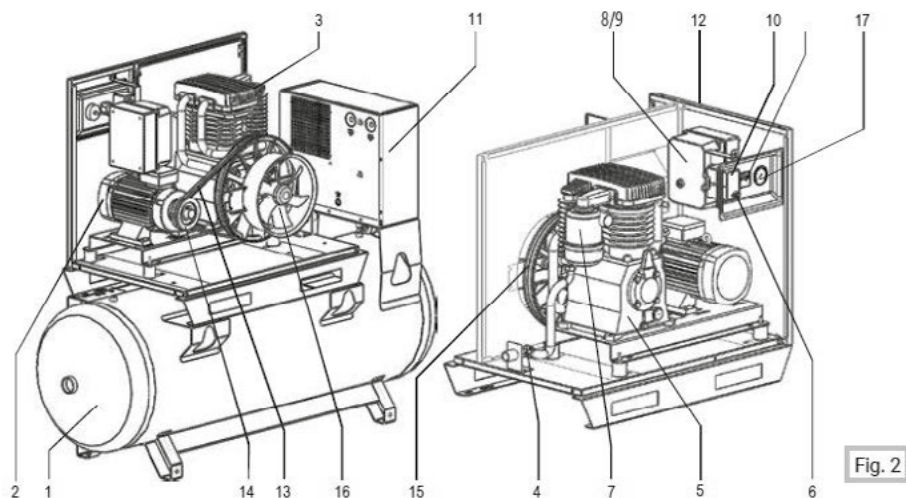


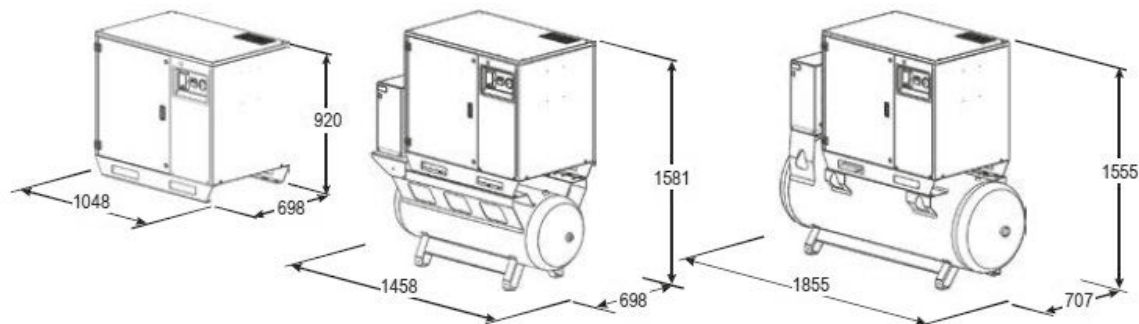
Fig. 2

- 1 Nádrž na vzduch
- 2 Elektromotor
- 3 Hlavový kompresor
- 4 Přídavný ventil
- 5 Olejová nádrž
- 6 Nouzové zastavení
- 7 Vzduchový filtr
- 8 Elektrický systém
- 9 Hodinový měřič

- 10 Manostat
- 11 Sušička
- 12 Plášť
- 13 Popruhy
- 14 Kladka
- 15 Kladka
- 16 Elektrický ventilátor
- 17 Manometr

3. OBECNÉ INFORMACE

3.1. ROZMĚRY STROJE

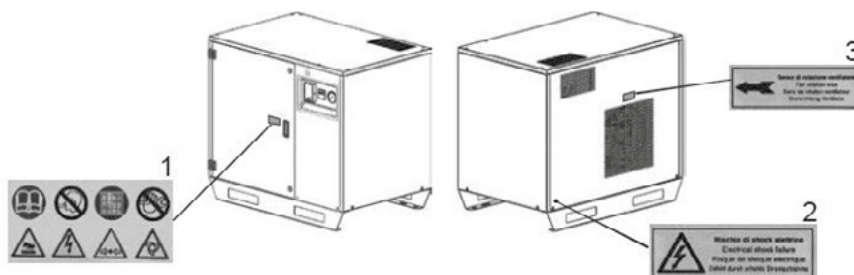


3.2. VERZE SE VZDUCHOVOU NÁDRŽÍ

SKU	34351-270	34651-270S
KOMPRESOR	APZ600-270	APZ900-270S
NÁDRŽ	litres	270 L
PÍST	CIL	2B
CYLINDER	L/min	650
TLAK	CFM	23
MOTOR	m³/h	39
NAPĚTÍ	bar	10
	psi	143
	Hp/Cv	5.5
	Kw	4
	V/ph	400/3

OTÁČKY ZA MINUTU	RPM	900	1000
HMOTNOST	Kg	248	307
HLUK	Lbs	546	677
Sušička	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
ROZMĚRY (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. VÝSTRAŽNÉ A INFORMAČNÍ ŠTÍTKY A VISAČKY



- 1 Obecná upozornění
2 Nebezpečí elektrického systému
3 Směr otáčení motoru

4. BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ



Před použitím pístového kompresoru si pečlivě přečtěte tuto knihu v každé její části.



V případě potřeby zavolejte naši technickou pomoc.



Neprovádějte opravy. Pokud by opravy prováděly neodborné osoby, mohlo by dojít ke změně úrovně bezpečnosti stroje.



Všechny fáze práce a údržby provádějte podle platných norem o hygieně a bezpečnosti práce.

K manipulaci s kompresorem použijte vhodné vybavení, jak je vysvětleno v části 7 NÁVOD K OBSLUZE KOMPRESORU.

4.1. PRAVIDLA PRO PRÁCI OBSLUHY



Operace popsané v této části je třeba při používání kompresoru pečlivě zvážit.

Vždy používejte individuální ochranné pomůcky podle platných zákonů ve věci hygieny a bezpečnosti pracovníků (doporučuje se používat ochranné brýle).

Při údržbových pracích pečlivě likvidujte případný odpad a dodržujte platné předpisy.

Štítky a štítky umístěné na stroji musí být vždy čitelné.

Neprovádějte opravy nebo údržbu, pokud je stroj napájen.

Nepřibližujte se k žádným součástem systému se zdroji tepla nebo plamenem.

Nepoužívejte stroj k nechtěnému použití.

K mytí kompresoru **je zakázáno** používat vodní proudy pod tlakem (vysokotlaký vodní paprsek).

V **případě** bourání dodržujte platné předpisy země, kde se tato operace provádí (přítomnost oleje).

4.2. BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

Obsluha, která smí se strojem pracovat, musí být dospělá a zodpovědná a musí prostudovat tento návod.

Pokud je stroj zapnutý, neodstraňujte bezpečnostní ochrany a kryt; nedotýkejte se pohyblivých částí.

Neodpojujte elektrickou zástrčku taháním za kabel a nestoupejte na ni a nenarážejte do ní těžkými předměty nebo ostrými hranami.

Nemanipulujte s kompresorem, pokud je připojen k elektrickému systému nebo pokud je vzduchová nádrž pod tlakem.

Pokud je kompresor používán s elektrickými nástavci, ujistěte se, že značka nástavce odpovídá zamýšlenému použití.

Před použitím kompresoru zkontrolujte, zda ochrany nebo jiné části nevykazují zvenčí viditelné poškození; v takovém případě je musí kvalifikovaný personál opravit nebo vyměnit.

Používejte pouze originální náhradní díly; použití NEORIGINÁLNÍCH náhradních dílů způsobuje zrušení záruky. Používejte kompresor se jmenovitým napětím uvedeným na štítku s údaji (viz obr. 1).

Neumývejte kryty a plastové díly korozivní kapalinou.

Pokud kompresor pracuje s podivnými zvuky nebo vibracemi, okamžitě jej zastavte a v případě potřeby požádejte o pomoc.

Neprovádějte na kompresoru žádné úpravy bez povolení konstruktéra.

Proud vzduchu nesměřujte proti osobám nebo zvířatům. Pokud je kompresor používán k lakování, vyvarujte se blízkosti otevřeného ohně; dbejte na dostatečnou výměnu vzduchu (přečtěte si oddíl 5.1 a viz obr. 5); noste bezpečnostní ochranu podle platných předpisů.

5. SPUŠTĚNÍ KOMPRESORU



Před spuštěním kompresoru si přečtěte celou knihu údržby a používání kompresoru.

Před použitím kompresoru zkontrolujte, zda vše odpovídá tomu, co bylo požadováno při nákupu.

5.1. UMÍSTĚNÍ KOMPRESORU

Pro dobrý chod kompresoru musí být umístěn na vhodném místě, které představuje následující vlastnosti.

Teplota v místnosti musí být v rozmezí 5° C až 45 C°.

Při teplotě nižší než 5° C se mění pracovní podmínky kapalin, což může vést k jejich zadření.

Při teplotě vyšší než 45° C výměník řádně neochlazuje olej v okruhu, což umožňuje teplotní bezpečnostní zařízení.

Kompresor nepoužívejte v místech s nebezpečím výbuchu nebo tam, kde je vysoké riziko požáru; používejte jej pouze v místech s dobrou cirkulací vzduchu, daleko od hořlavých látek.

Aby byla usnadněna přirozená výměna vzduchu, je nutné, aby místnost představovala otvory směrem ven, v blízkosti podlahy a stropu. Viz obr. 5.

V místnosti, kde se kompresor používá, by neměly být žádné stopy prachu, aby nedošlo k zanesení filtru a jeho nesprávné funkci.

Pro usnadnění údržby a dobrou cirkulaci vzduchu se doporučuje ponechat kolem kompresoru dostatek volného prostoru.

Podlaha podírající kompresor musí být stabilní a rovná.

Kompresor díky svým vlastnostem nepotřebuje pevné tlumení vibrací na stojných nohách.

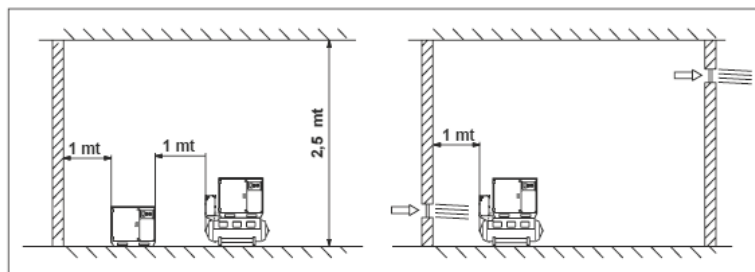


Fig. 5

5.2. PŘIPOJENÍ K ELEKTRICKÉ SÍTI



Kompresor musí být připojen k elektrické síti kvalifikovaným personálem v souladu s předpisem pro prevenci nehod EN 60204.

Kompresor a sušička, pokud je součástí dodávky, musí být:

- Připojeny k zemi, aby byla obsluha chráněna před úrazem elektrickým proudem.
- Napájecí napětí musí odpovídat napětí uvedenému na štítku CE (viz obr. 1).
- Elektrické napájení musí být realizováno kabelem, jehož průřez musí odpovídat výkonu stroje.
- Zástrčku přívodního kabelu bezpodmínečně nepoužívejte jako spínač; ke spuštění motoru použijte příslušný magnetotermický spínač s odpovídajícím proudem.

Následující tabulka popisuje hodnoty průřezu vodiče v závislosti na výkonu stroje.

Výkon [Kw - Hp]	Jmenovité napětí [400 V]	Jmenovité napětí [230 V]
4 - 5.5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5.5 - 7.5	2,5 mm ²	4 mm ²
7.5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Abyste zabránili zkratu, chraňte elektrickou síť vhodnými pojistkami a magnetotermálním spínačem.

Následující tabulka popisuje vlastnosti magnetotermického spínače a pojistek, které je třeba použít podle výkonu stroje.

Výkon [Kw - Hp]	Jmenovité napětí [400 V]	Jmenovité napětí [230 V]
-----------------	--------------------------	--------------------------

	Magnetotermický spínač	Pojistky	Magnetotermický spínač	Pojistky
4 - 5,5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5,5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

ROZŠÍŘENÍ

Pokud se připojení provádí pomocí nástavců, použijte uzemňovací nástavce. Průřez prodlužovacího kabelu musí odpovídat odebíranému elektrickému proudu.

Kabel neporušujte ani nepoškozujte.

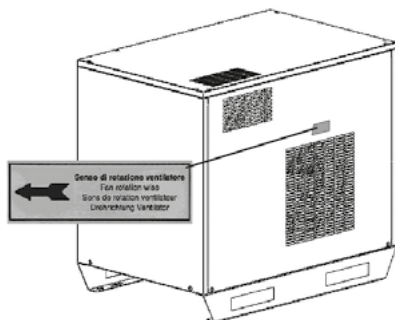
Průřez kabelu třífázového kompresoru musí být úměrný délce. Viz následující tabulka.

Kw - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3 fáze	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 ph	6 mm ²	2,5 mm ²
4 - 5.5	10 mm ²	4 mm ²
5.5 - 7.5	10 mm ²	6 mm ²

KONTROLA SMĚRU OTÁČENÍ

Na zadní straně kompresoru zkontrolujte přes mřížku, zda směr otáčení řemene odpovídá směru uvedenému na lepidle na obr. 6.

V případě protichůdnosti okamžitě zastavte kompresor a otočte póly.

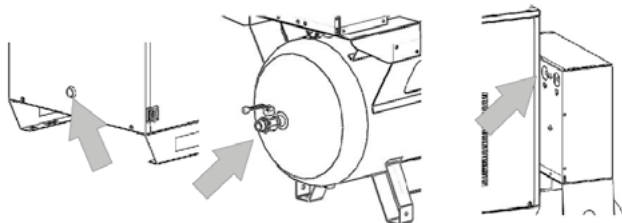
**5.3. PŘIPOJENÍ K PNEUMATICKÉMU SYSTÉMU**

Vždy používejte pneumatické potrubí s vlastnostmi max. tlaku a vhodnými průřezy.

V případě pozemního kompresoru se zásobníkem vzduchu nebo sušičkou připojte kompresor k příslušné 1/2" spojce v pneumatickém systému. Viz obr. 7.

Průměr spojky musí být větší nebo stejný jako výstup kompresoru.

Mezi kompresor a pneumatický systém nainstalujte 2 kulové kohouty odpovídající kapacity.

**6. JAK POUŽÍVAT KOMPRESOR**

První spuštění kompresoru (funkční zkoušku) smí provádět pouze kvalifikovaný odborník.

6.1. PŘIPOJENÍ K PNEUMATICKÉMU SYSTÉMU



Kalibrace tlakového spínače umožňuje regulovat **maximální tlak**.

Tlakový spínač musí být kalibrován, když je v systému tlak. Kalibrace se provádí prostřednictvím následujících fází:

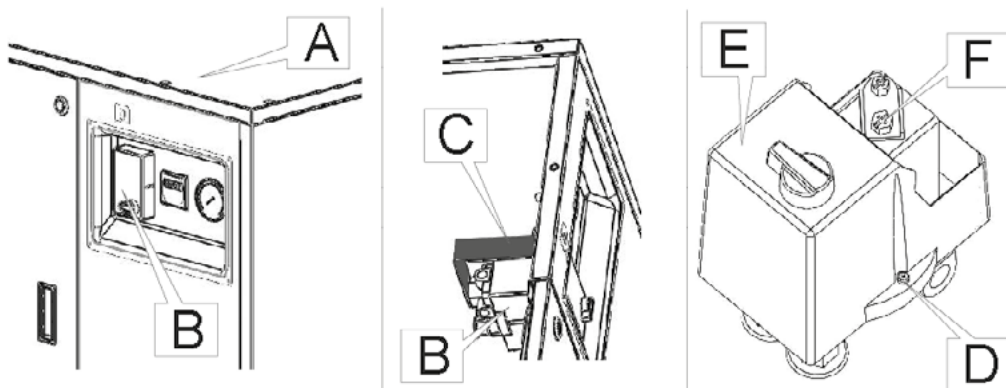


Fig. 8

1	Spustíte automatické zastavení motoru bez použití tlačítka nouzového zastavení.
2	Odpojíte elektrické napájení systému pomocí nástěnného vypínače vně kompresoru.
3	Vyšroubujete šrouby a zvednete horní panel Pos. A obr. 8 a identifikujete tlakový spínač poz. B
4	Vyjmete podporu tlaku poz.C. Odšroubujete upevňovací šroub víka tlakového spínače poz. D a sejměte víko poz. E jako na obr. 8.
5	Pro regulaci maximálního tlaku otáčejte šroubem poz.F Obr. 8 Otáčením ve směru hodinových ručiček se tlak zvyšuje, otáčením proti směru hodinových ručiček se tlak snižuje.
6	Znovu sestavte součásti. Zapněte stroj pomocí vnějšího vypínače umístěného na stěně a poté pomocí vypínače umístěného na stroji. Spustíte kompresor a zkontrolujte kalibraci.
Nikdy nepřekračujte maximální hodnotu tlaku, která je uvedena v tabulce 3.2. Technické vlastnosti.	

7. MANIPULACE S KOMPRESOREM

Před manipulací s kompresorem se ujistěte, že je každá jeho část řádně upevněna. V závislosti na konfiguraci kompresoru, se vzduchovým zásobníkem nebo bez něj, se při přepravě musí manipulace s kompresorem provádět pouze následujícím způsobem.

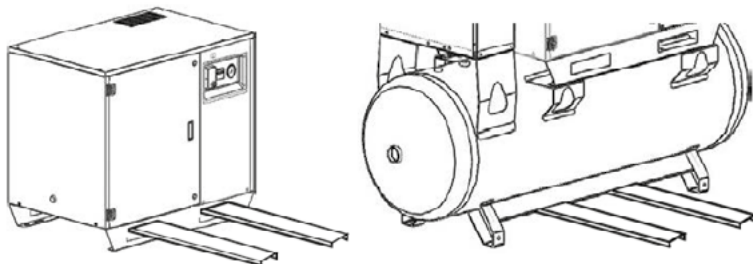


Fig. 9

Kompresor bez vzduchové nádrže musí být zvedán pomocí přepravníku nebo nákladního automobilu s odpovídající nosností. Stejným způsobem musí být zvedán kompresor se vzduchovou nádrží (viz obr. 9). Hmotnost je uvedena v kapitole 3.2 Technické vlastnosti.

8. ÚDRŽBA



Před prováděním prací údržby si pečlivě přečtete tento odstavec.

Údržbové práce musí být prováděny kvalifikovaným personálem. Před provedením údržby odstranit napětí na síti elektrického pracovníka. Provádět výhradně úkony popsané údržby v této brožurě, případné účasti vám neurčuje může představovat vážné riziko pro neodbornou obsluhu, a však změnit celkový stupeň havarijního stavu stroje. V případě výměny dílčích orgánů, k použití náhradních dílů pochází z nich. Při práci nebo údržbě není nutné odstraňovat štítky s názvy a samolepicí, schovejte si je.

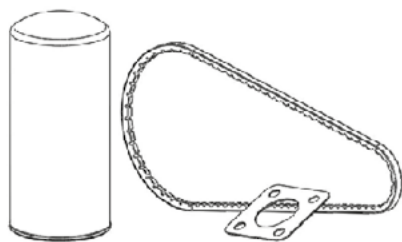


Fig. 10

8.1. ČIŠTĚNÍ KOMPRESORU

K celkovému čištění kompresoru použijte suché vzduchové trysky a mokré hadříky. Nepoužívejte rozpouštědla, benziny ani vodní trysky.

8.2. PLÁNOVANÁ ÚDRŽBA

Následující tabulka popisuje základní operace pro správnou údržbu kompresoru.

KAŽDÝCH 50 HODIN

Zkontrolujte hladinu oleje pomocí průhledného víčka, musí být v polovině červeného bodu. Vypouštění kondenzátu kohoutkem ve spodní části nádrže.

KAŽDÝCH 300 HODIN

Kontrola bezpečnostního ventilu.
Kontrola napínacího řemene.
Kontrola úniku oleje.
Kontrola čistoty vzduchového filtru.

KAŽDÝCH 500 HODIN

Výměna vzduchové kazety.
Celková čistota.

KAŽDÝCH 1000 HODIN

Celková výměna oleje.
Kontrola řemene a řemenice.
Kontrola utažení trubek.
Kontrola elektrického připojení.

8.2.1. VÝMĚNA OLEJE

Před výměnou oleje si pozorně přečtěte část 8.2 PLÁNOVANÁ ÚDRŽBA.
Pro výměnu oleje nebo doplnění nádrže je nutné provést následující operace:

1	Odpojte olej od elektrické sítě.
2	Otevřete dvířka poz. A Obr. 11.
3	Vyjměte olejovou zátku (poz. B obr. 11).
4	Odstraňte víčko poz. C obr. 11, umístěte nádobu poz. D. Množství oleje obsažené v nádrži je z.
5	Uzavřete kohoutek C, naplňte poz. E olejem, například MR ELTE' 46 .
6	Zkontrolujte pomocí hladinoměru poz.F. Obr.11, zda zavedený olej nepřekračuje maximální hladinu.
7	Zavřete dvířka a zajistěte je dvěma zámkami.

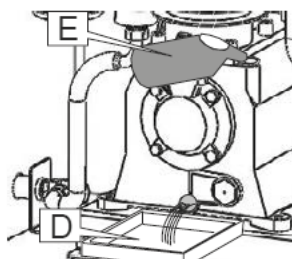
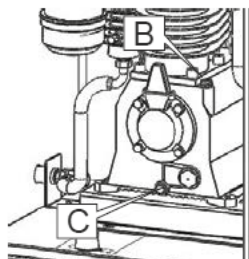
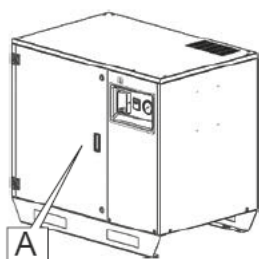


Fig. 11

8.2.2. TABULKA OLEJE

K doplnění nádrže nebo ke kompletní výměně oleje kompresoru je nutné použít olej typu **MR ELTE' 46**. Syntetické mazivo pro kompresory.

8.2.3. VÝMĚNA POJISTNÉHO VENTILU

Před zahájením výměny si pozorně přečtěte kapitulu 8.2 PLÁNOVANÁ ÚDRŽBA.

Pro výměnu pojistného ventilu je nutné dodržet tyto fáze:

1	Odpojte od elektrické sítě.
2	Úplně vyprázdněte nádržku pomocí kohoutku na kondenzát.
3	Ručně odšroubujte uzávěr poz.B Obr.14, vyjměte kartuši a vyměňte ji za novou.
4	Odšroubujte šestihranný kohout poz. B klíčem poz. C Obr.12.
5	Přesně očistit pryžovou disketu a střed a v případě potřeby vyměnit za vratný pos.D. Obr.12.

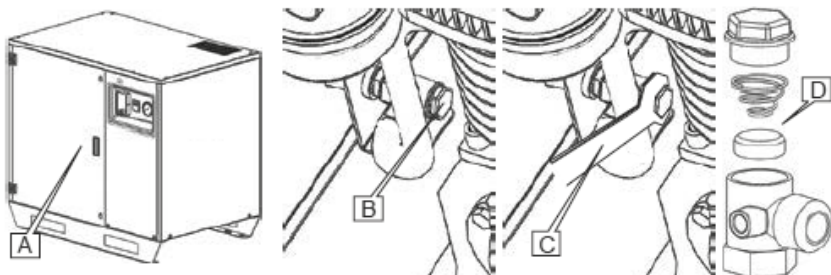


Fig. 12

8.2.4. VÝMĚNA KAZETY VZDUCHOVÉHO FILTRU MOD. APZ 600 A APZ 900

Před zahájením výměny si pozorně přečtěte kapitolu 8.2 PLÁNOVANÁ ÚDRŽBA. Pro výměnu kazety vzduchového filtru je nutné provést následující operace:

- 1 Odpojte filtr od elektrické sítě.
- 2 Úplně vyprázdněte nádržku s kohoutem na kondenzát.
- 3 Otevřete dvířka pomocí vybaveného klíče poz. A Obr. 13.
- 4 Odšroubujte uzávěr poz.B Obr.13, vyjměte kazetu a vyměňte ji za novou.
- 5 Nasadte zpět víčko filtru a upevněte jej.

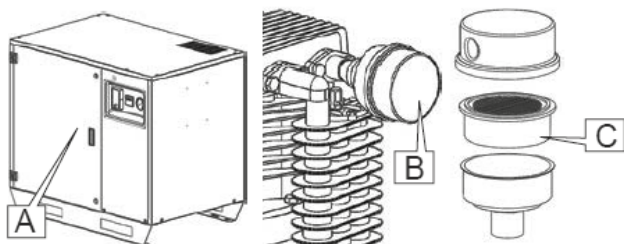


Fig. 13

8.2.5. VÝMĚNA ŘEMENE (APZ 600 A APZ 900)

Aby bylo možné vyměnit převodové řemeny, musí se provést lesequenti.

- 1 Odpojte od elektrické sítě, vyšroubujte upevňovací šrouby panelu poz.A Obr. 15 a sejměte jej.
- 2 Zkontrolujte opotřebení řemenů poz.B.
- 3 Pomocí otevřeného klíče povolte utahovač řemenů poz.C.
- 4 Vyjměte opotřebovaný řemen poz.B a nahradte jej podobným řemenem.
- 5 Utáhněte řemeny pomocí utahovačů poz.C.
- 6 Vraťte panel na místo upevněním šroubů poz.A.

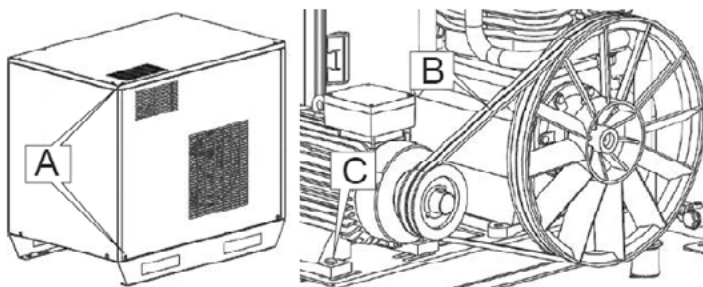


Fig. 14

9. ELEKTRICKÁ SCHÉMATA

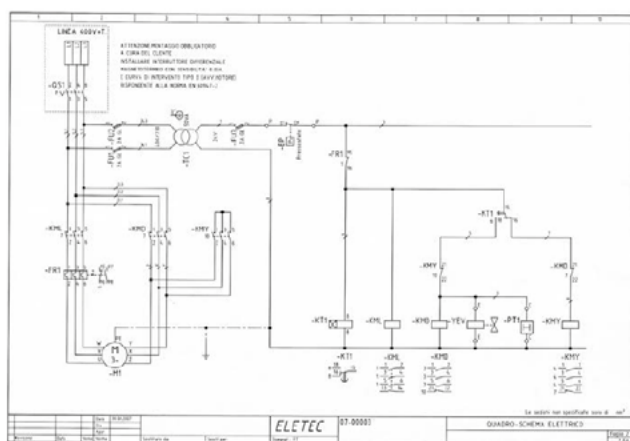
Níže je uvedena legenda a elektrické systémy.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW
Corrente Pieno Carico	: 12/16A
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente :
 Nr. disegno cliente :
 Armadio elettrico :

1° Livello : QUADRO
 2° Livello : SCHEMA ELETTRICO

Disegnato con ELEC 3D		Stampato il: 30/08/2007 alle ore: 16.30:57	ELETEC		0004390	07-00003		2
							SCHEMA ELETTRICO	1

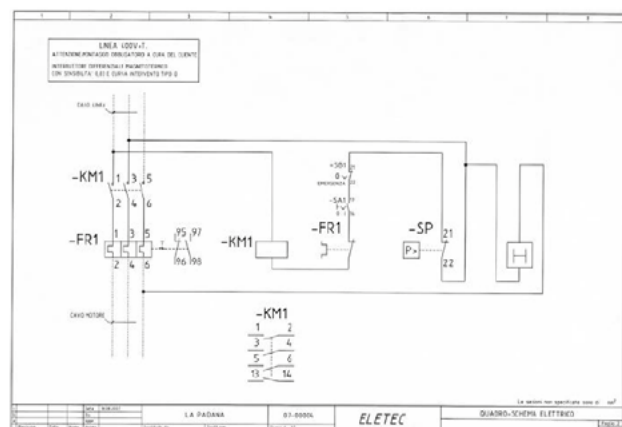


SCHEMA NUMERO	: 07-00004
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	:
Corrente Pieno Carico	:
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente :
 Nr. dis. cliente :
 Armadio elettrico :

Descrizione : QUADRO
 Schema Nr. : SCHEMA ELETTRICO

Disegnato con ELEC 3D		Stampato il: 30/08/2007 alle ore: 16.30:57	ELETEC		07-00004		QUADRO-SCHEMA ELETTRICO	2
								1



10. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

PROBLÉM
Kompresor se nespustí.
PŘÍČINA
- Chybí elektrický přívod, - síťové napětí neodpovídá napětí uvedenému na štítku, - tepelná ochrana motoru je zapnutá, - kompresor je pod tlakem, - tlakový spínač je vadný.
OPRAVA
- Zkontrolujte připojení k elektrické síti, - znovu aktivujte tepelnou ochranu motoru (specializovaný technik), - vyprázdněte nádrž, - zkontrolujte elektromechanickou účinnost tlakového spínače.

PROBLÉM
Nízký nebo žádný výkon, tlak se nezvyšuje.
PŘÍČINA
- Je ucpaný nasávací filtr, - řemeny jsou uvolněné nebo opotřebované, - ucpaný zachytý ventil, - mechanický problém čerpací skupiny.
ODSTRAŇOVÁNÍ
- Vyčistěte nebo vyměňte vzduchový filtr, - napněte řemeny nebo je vyměňte, - rozeberte a vyčistěte pojistný ventil a v případě potřeby jej vyměňte, - zrevidujte čerpací skupinu.

PROBLÉM
Kompresor se spouští s obtížemi a často se zapíná tepelná ochrana.
PŘÍČINA
- Elektrické napětí zaměstnance na svorkách motoru je nedostatečné. - Ztráta kalibrace termostatu.
OPRAVA
- Zkontrolujte síťové napětí, - u třífázových motorů změňte absorpci jedné fáze, - v případě poruchy vyměňte tepelnou ochranu, - vyjměte řemeny a zkontrolujte čerpací skupinu.

PROBLÉM
Spotřeba nebo únik oleje.
PŘÍČINA
- Nadměrná spotřeba, - netěsnosti na zařízení.
NÁPRAVNÉ OPATŘENÍ
- Revize čerpací skupiny, - zkontrolujte těsnění trubek a spojů.

PROBLÉM
Vibrace a hluk.
PŘÍČINA
- Uvolněné nebo opotřebované součásti kompresoru, - prasknutí výtlačné trubky hlavy, - opotřebovaná čerpací skupina, - nestabilní kompresor.
NÁPRAVNÉ OPATŘENÍ
- Zkontrolujte upevnění součástí, - výměna výtlačné trubice, kontrola čerpací skupiny, - zajistěte stabilitu kompresoru na podlaze.

Lugege hoolikalt käesolevat hooldus- ja hooldusjuhendit kõigis selle osades enne veoautoga töötamist. Seda masinat on testitud vastavalt masinadirektiivile ja edasistele muudatustele ning integreerimisele. Vt vastavusdeklaratsiooni.

Meie ettevõtte tänab teid meie toote valimise eest ja kutsub teid üles lugema põhjalikult käesolevat hooldus- ja hooldusjuhendit, kust leiate kogu vajaliku teabe masina nõuetekohaseks kasutamiseks; palume teil järgida siin toodud juhiseid ja lugeda hoolikalt käesolevat juhendit igas osas. Samuti palutakse teil seda käsiraamatut turvalises kohas hoida ja muutmata kujul säilitada. Me jätame endale õiguse muuta selle sisu ilma etteteadmiseta, et lisada sellesse muudatusi ja parandusi. Käesoleva käsiraamatu igasugune reprodutseerimine või tõlkimine on rangelt keelatud ilma omaniku eelneva teavitamiseta.

GARANTSIOON

Garantiikohustus on kehtestatud kehtivate üldtingimustega. Käesolev garantii annab ostjale õiguse ainult defektsete osade väljavahetamisele. Garantii ei kehti siiski juhul, kui masinat on osutunud ebakorrektsest kasutatus või seda on omavoliliselt omavoliliselt manipuleerinud isikud või igal juhul on kasutatud nõuetele mittevastavaid tehnilisi komponente.

TURVASÜMBOLID

Käesolevaga leiate lühikese legendi kasutatud sümbolite tähistusega.



OHT: tuleb operaatori tähelepanu olukordadele, mis võivad ohustada inimeste turvalisust vigastuste või surmaohu korral.



TÄHELEPANU: soovitatav pöörata tähelepanu olukordadele ja probleemidele masina tõhususe osas, mis ei kahjusta inimeste turvalisust.



TÄHELEPANU: soovitatav pöörata tähelepanu olulisele üldisele teabele, mis ei kahjusta inimeste turvalisust ega masina õiget toimimist.

1. SISSEJUHATUS

Käesolev kasutus- ja hooldusjuhend viitab masinale ja korpusel nimetatud masinate valikule. See kujutab endast teie juhendit ostetud kompressori paigaldamise, kasutamise ja hoolduse kohta.

Kasutus- ja hooldusjuhendit tuleb alati hoida turvalises kohas ja kergesti kättesaadavana. Käsiraamat on kompressori lahutamatu osa.

1.1. MASINA DOKUMENTIDE KÄTTESAAMINE

Kui masin on tarnitud, (ELis), saate te järgmised dokumendid:

- Kasutus- ja hooldusjuhend.
- CE-vastavusmärgise masinale.
- CE-vastavusdeklaratsiooni.

Kui masin on tarnitud, kontrollige, et toode on terve ja et kõik vastab lepingule.

Kõrvaldage võimalik pakkematerjal vastavalt kehtivatele seadustele.

1.2. KASUTUSVALDKOND

Kolbiga vaheldusrühmaga kompressor on projekteeritud ja ehitatud ainult suruõhu tootmiseks.



Ärge kasutage masinat muudel eesmärkidel kui need, milleks see on konstrueeritud.

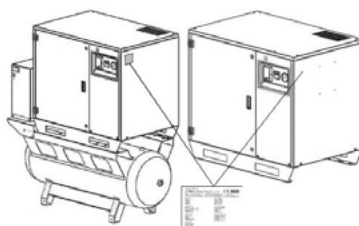
1.3. MASINA KIRJELDUS

Käesolevas hooldus- ja hooldusraamatus kirjeldatud masin on kolbiga vahetusrühmaga kompressor, millel on rihmavedu.

On olemas erinevad versioonid: õhupaagiga või ilma, kuivatiga või ilma.

1.4. IDENTIFITSEERIMINE

Masina identifitseerimiseks varuosade või abi taotlemisel on alati vaja viidata masina andmetele CE-märgiga plaadil, mis asub kompressoril.



2. JUHTIMISSEADISTE JA KOMPONENTIDE ASUKOHT

Alljärgneval joonisel on kujutatud masin ja peamised osad, millest see koosneb.

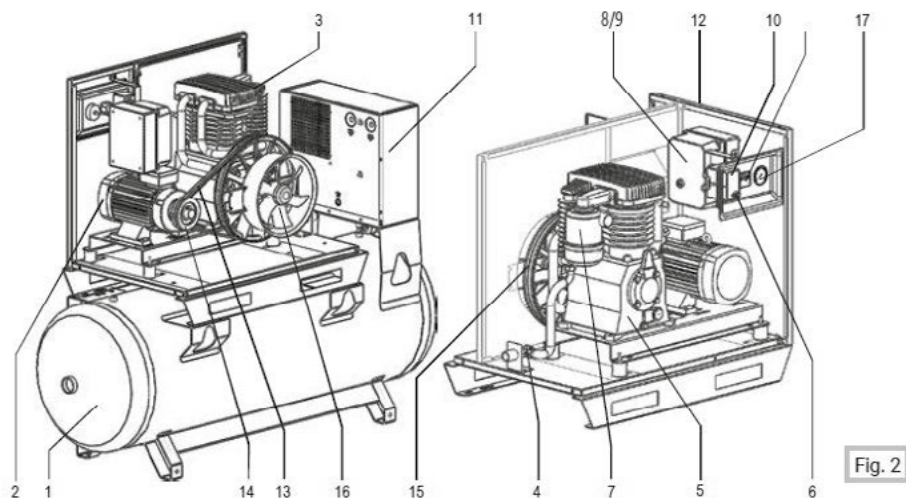


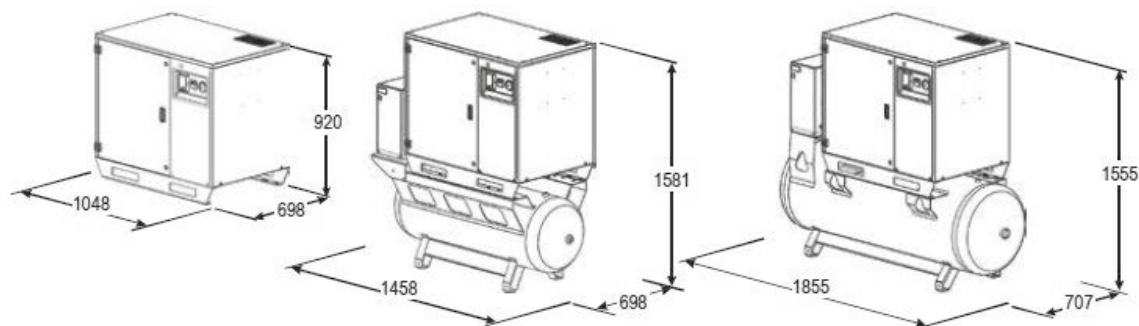
Fig. 2

- 1 Õhupaak
- 2 Elektrimootor
- 3 Peakompressor
- 4 Hoiuklapp
- 5 Õlipaak
- 6 Hädaseiskamine
- 7 Õhufilter
- 8 Elektrisüsteem
- 9 Tundide arvesti

- 10 Manostaat
- 11 Kuivati
- 12 Korpus
- 13 Rihmad
- 14 Rihmaratas
- 15 Rihmaratas
- 16 Elektriline ventilaator
- 17 Manomeeter

3. ÜLDINE TEAVE

3.1. MASINA MÕÖTMED

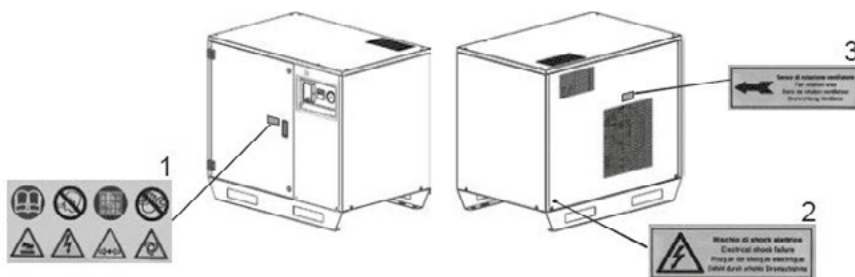


3.2. VERSIOON KOOS ÕHUPAAGIGA

SKU	34351-270	34651-270S
KOMPRESSOR	APZ600-270	APZ900-270S
TANK	litres	litres
PISTON	270 L	270 L
SILINTER	CIL	CIL
MOOTOR	L/min	L/min
PINGED	CFM	CFM
	m³/h	m³/h
	bar	bar
	psi	psi
	Hp/Cv	Hp/Cv
	Kw	Kw
	V/ph	V/ph
	400/3	400/3

PÖÖRLEMISSAGEDUS	RPM	900	1000
KAAL	Kg	248	307
MÜRA	Lbs	546	677
Kuivati	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
MÖÖTMED (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. HOIATUS- JA TEABESILDID NING SILDID



- 1 Üldised hoiatused
2 Elektrisüsteemi oht
3 Mootori pöörlemissound

4. OHUTUSABINÕUD



Enne kolbkompressori kasutamist lugege hoolikalt läbi käesoleva raamatu iga osa.



Vajaduse korral helistage meie tehnilisele abile.



Ärge tehke remonditöid. Kui remonditöid teevad asjatundmatud inimesed, võib masina ohutustase muutuda.



Viige kõik töö- ja hooldustööd läbi vastavalt kehtivatele hügieeni- ja tööohutuse normidele.

Kasutage kompressori käsitsemiseks sobivaid seadmeid, nagu on selgitatud punktis 7 JUHISED KOMPRESSORI KÄSITLEMISEKS.

4.1. OPERAATORI TÖÖREEGLID



Käesolevas punktis kirjeldatud toiminguid tuleb kompressori kasutamisel hoolikalt arvesse võtta.

Kandke alati individuaalseid kaitsevahendeid vastavalt kehtivatele seadustele töötajate hügieeni ja ohutuse osas (soovitatav on kanda kaitseprille).

Hooldustööde ajal kõrvaldage võimalikud jäätmeloomad hoolikalt ja järgige kehtivaid eeskirju.

Masinal olevad **sildid** ja sildid peavad alati olema loetavad.

Ärge tehke remondi- või hooldustöid, kui masin on vooluga varustatud.

Ärge lähenege süsteemi osadele soojusallikate või leکیدega.

Ärge kasutage masinat mittesihhipäraselt.

Keelatud on kasutada kompressori pesemiseks surve all olevaid veesuure (kõrgsurve veepihusti).

Lammutamise korral järgige selle riigi kehtivaid eeskirju, kus seda toimingut tehakse (õli olemasolu).

4.2. OHUTUSNÕUDED

Töötajad, kellel on lubatud masinaga töötada, peavad olema täiskasvanud ja vastutustundlikud ning tutvuma käesoleva kasutusjuhendiga.

Kui masin on sisse lülitatud, ärge eemaldage turvakaitseid ja korpust; ärge puudutage liikuvaid osi.

Ärge ühendage elektripistikut lahti, tõmmates kaablit, ja ärge astuge sellele peale ega pöörutage seda raskete esemete või teravate servadega.

Ärge käsitsege kompressorit, kui see on ühendatud elektrisüsteemiga või kui õhupaak on rõhu all.

Kui kompressorit kasutatakse koos elektriliste pikendustega, veenduge, et pikendusmärk vastab kasutusotstarbele.

Enne kompressori kasutamist kontrollige, kas kaitsemed või muud osad on väliselt nähtavalt kahjustatud; sellisel juhul peab kvalifitseeritud personal need parandama või välja vahetama.

Kasutage ainult originaalvaruosi; MITTE ORIGINALVARUOSADE kasutamine põhjustab garantii tühistamise. Kasutage kompressorit andmesildil (vt joonis 1) märgitud nimipingega.

Ärge peske korpust ja plastosasid söövitava vedelikuga.

Kui kompressor töötab kummalise müra või vibratsiooniga, peatage see kohe ja vajadusel paluge abi.

Ärge tehke kompressoril muudatusi ilma konstrueerija loata.

Ärge suunake õhuvoolu inimeste või loomade vastu. Kui kompressorit kasutatakse värvimiseks, vältige selle lähedust palja tulega; veenduge, et õhuvahetus on piisav (lugege punkti 5.1 ja vt joonist 5); kandke kehtivate eeskirjade kohaseid kaitsevahendeid.

5. KOMPRESSORI KÄIVITAMINE



Enne kompressori käivitamist lugege kompressori kogu hooldus- ja kasutusraamatut.

Enne kompressori kasutamist kontrollige, kas kõik vastab ostmisel nõutule.

5.1. KOMPRESSORI PAIGUTAMINE

Kompressori hea töö tagamiseks peab see paiknema sobivas kohas, mis esitab järgmised omadused.

Ruumi temperatuur peab olema vahemikus 5° C kuni 45° C.

Alla 5° C temperatuuri korral muutuvad vedelike töötingimused, millega võivad kaasneda krambid.

Kui temperatuur on kõrgem kui 45° C, ei jahuta õlivahetaja korralikult ringluses olevat õli, mis võimaldab temperatuuri ohutusaset.

Ärge kasutage kompressorit plahvatusohtlikes kohtades või kohtades, kus on suur tuleoht; kasutage seda ainult hea õhuringlusega kohtades, mis asuvad eemal tuleohtlikest ainetest.

Loomuliku õhuvahtuse hõlbustamiseks on vajalik, et ruumis oleksid põranda ja lae lähedal väljapoole suunatud avad. Vt joonis 5.

Ruumis, kus kompressorit kasutatakse, ei tohi olla jälgi tolmust, et vältida filtri ummistumist ja talitlushäireid.

Hooldustööde hõlbustamiseks ja hea õhuringluse tagamiseks on soovitatav jätta kompressori ümber piisavalt vaba ruumi.

Kompressorit toetav põrandapind peab olema stabiilne ja tasane.

Tänu oma omadustele ei vaja kompressor püsijalgadele kinnitatud vibratsioonidamponeerimist.

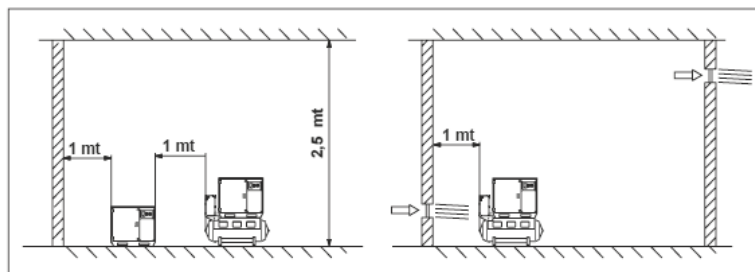


Fig. 5

5.2. ÜHENDUS ELEKTRIVÕRGUGA



Kompressori peab elektrivõrku ühendama kvalifitseeritud personal vastavalt õnnetuste vältimise eeskirjale EN 60204.

Kompressor ja, kui see on tarnitud, siis ka kuivati peavad olema:

- maandatud, et kaitsta operaatorit elektrilöögi eest.
- Toitepinge peab vastama CE-märgisel näidatud pingele (vt joonis 1).
- Elektrivarustus peab olema teostatud kaabliga, mille ristlõige peab vastama masina võimsusele.
- Ärge kasutage ühenduskaabli pistikut tingimata lülitina; mootori käivitamiseks kasutage sobivat magnettermilist lülitit, millel on sobiv voolutugevus.

Järgnevas tabelis on kirjeldatud juhtmeosa väärtused sõltuvalt masina võimsusest.

Võimsus [Kw - Hp]	Nimipinge [400 V]	Nimipinge [230 V]
4 - 5.5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5.5 - 7.5	2,5 mm ²	4 mm ²
7.5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Lühisuse vältimiseks kaitse elektrivõrku asjakohaste kaitsmete ja magnettermilise lülitiga.

Järgnevas tabelis on kirjeldatud magnettermilise lüliti ja kasutatavate kaitsmete omadusi vastavalt masina võimsusele.

Võimsus [Kw - Hp]	Nimipinge [400 V]	Nimipinge [230 V]		
	Magnetotermiline lüliti	Kaitsmed	Magnetotermiline lüliti	Kaitsmed
4 - 5.5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5.5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

LÄHENDUSED

Kui ühendus teostatakse pikenduste abil, kasutage maanduspikendusi. Pikenduskaabli ristlõige peab olema sobilik tarbitavale elektrivoolule.

Ärge purustage ega kahjustage kaablit.

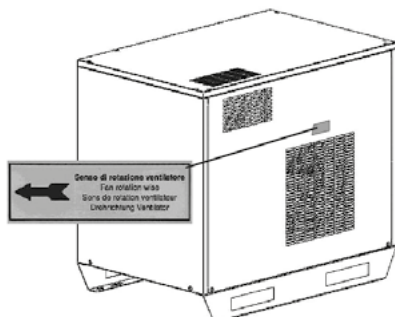
Kolme faasilise kompressori kaablosa peab olema proportsionaalne pikkusega. Vt järgmist tabelit.

Kw - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3 ph	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 ph	6 mm ²	2,5 mm ²
4 - 5.5	10 mm ²	4 mm ²
5.5 - 7.5	10 mm ²	6 mm ²

PÖÖRLEMISSUUNA KONTROLL

Kontrollige kompressori tagaküljel läbi võre, kas rihma pöörlemissuund vastab joonisel 6 esitatud kleebisel näidatud suunale.

Vastuolu korral peatage kompressor kohe ja pöörake poolused ümber.



5.3. ÜHENDUS PNEUMOSÜSTEEMIGA

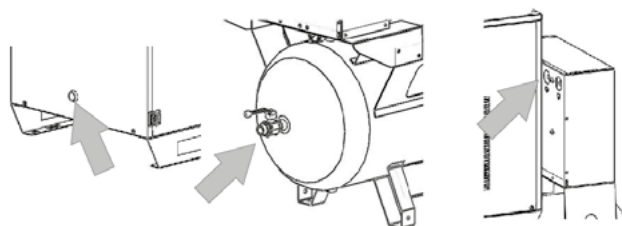


Kasutage alati maksimaalse rõhu ja sobivate lõikude omadustega pneumotorusid.

Maapealse kompressori puhul, millel on õhupaak või kuivati, ühendage kompressor pneumaatikasüsteemi sobiva 1/2" muhvi külge. Vt joonis 7.

Ühenduse läbimõõt peab olema suurem või võrdne kompressori väljalaskeava läbimõõduga.

Paigaldage kompressori ja pneumosüsteemi vahele 2 piisava võimsusega sfäärilist kraani.



6. KUIDAS KASUTADA KOMPRESSORIT



Kompressori esmakordset käivitamist (funktsionaalset katset) tohib teostada ainult kvalifitseeritud spetsialist.

6.1. ÜHENDAMINE PNEUMAATIKASÜSTEEMIGA



Rõhulüliti kalibreerimine võimaldab reguleerida **maksimaalset rõhku**.

Rõhulüliti tuleb kalibreerida, kui süsteemis on rõhk. Kalibreerimine toimub järgmiste etappide kaudu:

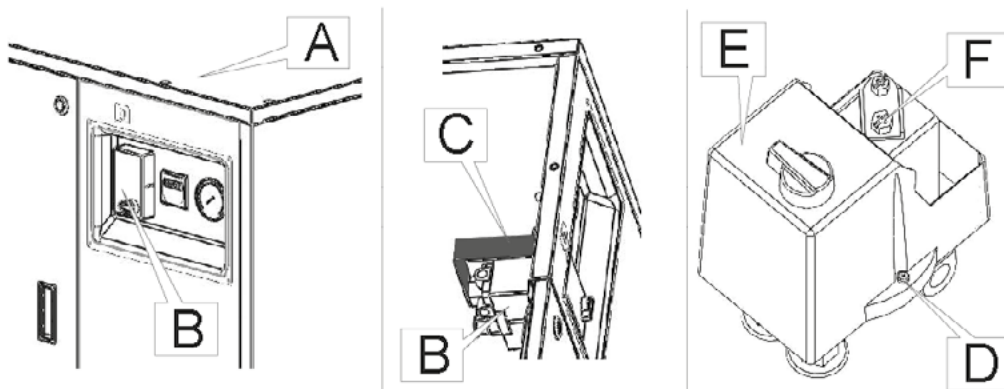


Fig. 8

1	Käivitage mootori automaatne seiskamine, ilma et kasutaksite hädaseiskamisnuppu.
2	Katkestage süsteemi elektrivool, kasutades kompressorist väljaspool asuvat seinalüliti.
3	Eemaldage kruvid ja tõstke ülemine paneel Pos. A joonis 8 ja tuvastage rõhulüliti Pos. B
4	Eemaldage tugirõhk Pos.C. Keerake välja rõhulüliti kaane kinnituskruvi Pos. D ja eemaldage kaas Pos. E nagu joonisel 8.
5	Maksimaalse rõhu reguleerimiseks keerake kruvi pos.F Joonis 8. Pöörates päripäeva, suureneb rõhk; vastupäeva väheneb rõhk.
6	Monteerige komponendid uuesti kokku. Lülitage masin sisse seinale paigaldatud välise lüliti ja seejärel masina peal asuva lüliti abil. Käivitage kompressor kalibreerimise kontrollimiseks.
Ärge kunagi ületage tabelis 3.2.Tehnilised omadused näidatud maksimaalset rõhu väärtust.	

7. KOMPRESSORI KÄSITSEMININE

Enne kompressori käsitlemist veenduge, et iga osa on korralikult kinnitatud. Sõltuvalt kompressori konfiguratsioonist, kas õhupaagiga või ilma, tuleb kompressorit transportimisel käsitseda ainult järgmiselt.

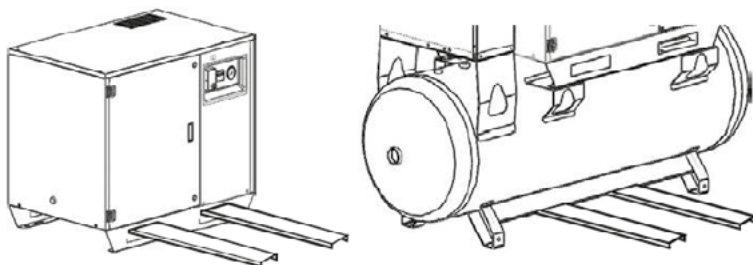


Fig. 9

Ilma õhupaagita kompressorit tuleb tõsta transpalleti või sobiva mahutavusega veoautoga.

Samamoodi tuleb tõsta õhupaagiga kompressorit (vt joonis 9). Kaal on näidatud punktis 3.2 Tehnilised omadused.

8. HOOLDUS



Enne hooldustööde teostamist lugege hoolikalt läbi käesolev punkt.

Hooldustöid peavad teostama kvalifitseeritud töötajad. Enne hooldustööde teostamist eemaldada pingeid võrk elektritöötaja. Täitma ainult toimingud kirjeldatud hooldus käesolevas brošüüris, võimalikud osalused ei täpsusta teile võib kujutada endast tõsist ohtu mitte asjatundlikule operaatorile ja siiski muuta masina kogu hädaolukorra astet. Juhul, kui asendamine komponentide organid, kasutada varuosade pärineb neid. Töö või hoolduse ajal ei pea nimesildid ja klepsu eemaldama, peidavad teid.

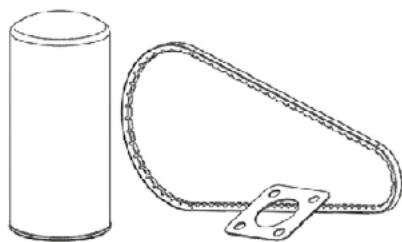


Fig. 10

8.1. KOMPRESSORI PUHASTAMINE

Kompressori üldiseks puhastamiseks kasutage kuiva õhupihustit ja märga lappi. Ärge kasutage lahusteid, bensiini ega veepihustit.

8.2. PLAANILINE HOOLDUS

Järgnevas tabelis on kirjeldatud kompressori hea hoolduse jaoks olulisi toiminguid.

KÕIK 50 TUNNI JÄREL

Kontrollige läbipaistva korgi abil õlitaset, see peab olema poolenisti punase punkti peal. Tühjendage kondensaad paagi alumises osas oleva kraaniga.

IGA 300 TUNNI JÄREL

Turvaventili kontroll.

Pingutusrihma kontroll.

Õlilekke kontroll.

Õhufiltri puhtus.

IGA 500 TUNNI JÄREL

Õhukasseti vahetus.

Üldine puhtus.

IGA 1000 TUNNI JÄREL

Õli täielik väljavahetamine.

Rihma ja rihmaratta kontroll.

Torude pingutuse kontroll.

Elektriühenduse kontroll.

8.2.1. ÕLIVAHETUS

Enne õlivahetust lugege tähelepanelikult läbi punkt 8.2 PLANEERITUD HOOLDUS.

Õli vahetamiseks või paagi täitmiseks on vaja teha järgmised toimingud:

1	Ühendage seade vooluvõrgust lahti.
2	Avage uks Pos. A Joonis 11.
3	Eemaldage õlikork (pos. B, joon. 11).
4	Eemaldage kork Pos. C joon. 11, asetage mahuti Pos. D. Mahutis oleva õli kogus on.
5	Sulgege kraan C, täitke Pos. E õliga, näiteks MR ELTE' 46 .
6	Kontrollige taseme Pos.F. Joon.11 abil, et sisestatud õli ei ületaks maksimaalset taset.
7	Sulgege uks ja kinnitage kahe lukuga.

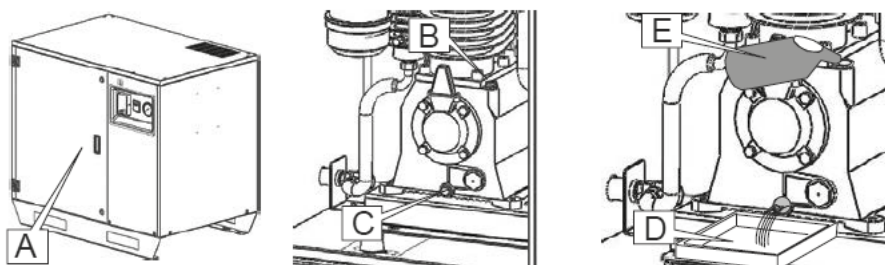


Fig. 11

8.2.2. ÕLITABEL

Mahuti täitmiseks või kompressori õli täielikuks vahetamiseks on vaja kasutada MR ELTE' 46 tüüpi õli. Kompressorite sünteetiline määrdõli.

8.2.3. KINNITUSVENTIILI VAHETUS

Enne vahetuse alustamist lugege tähelepanelikult läbi punkt 8.2 PLANEERITUD HOOLDUS.
Hoiuklapi vahetamiseks tuleb järgida järgmisi etappe:

1	Ühendage vooluvõrgust lahti.
2	Tühjendage paak täielikult kondensatsioonikraaniga.
3	Keerake kork käsitsi lahti pos.B joonis 14, eemaldage padrun ja asendage see uuega.
4	Keerake lahti kuuekandiline kraan Pos. B mutrivõtmega Pos. C Joonis 12.
5	Puhastage täpselt kummist diskett ja keskus ning vajadusel asendage see vastukaaluga Pos.D. Joon.12.

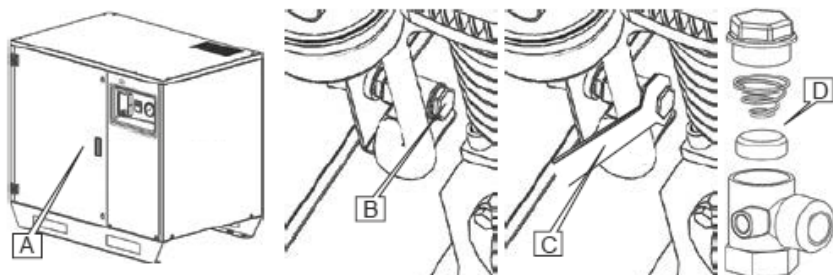


Fig. 12

8.2.4. ÕHUFILTRI PADRUNITE VAHETAMINE MOD. APZ 600 & APZ 900

Lugege enne vahetuse alustamist hoolikalt läbi punkt 8.2 PLANEERITUD HOOLDUS. Õhufiltri padruni vahetamiseks tuleb teha järgmised toimingud:

- 1 Ühendage vooluvõrgust lahti.
- 2 Tühjendage paak täielikult kondensatsioonikraaniga.
- 3 Avage uks varustatud võtmega Pos. A Joonis 13.
- 4 Keerake kork Pos.B Joon.13 lahti, eemaldage padrun ja asendage see uuega.
- 5 Asetage filtri kork tagasi ja kinnitage see.

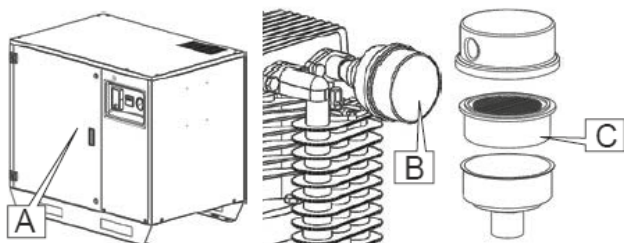


Fig. 13

8.2.5. RIHMA VAHETUS (APZ 600 JA APZ 900)

Selleks, et vahetada ülekanderihmad tuleb teostada leseguenti on tehtud.

- 1 Ühendage vooluvõrgust lahti, keerake paneeli kinnituskruvid pos.A joonis 15 välja ja eemaldage see.
- 2 Kontrollige rihmade kulumist pos.B.
- 3 Lahtise mutrivõtme abil lõdvendage rihmapingutit pos.C.
- 4 Eemaldage kulunud rihtm pos.B ja asendage see samasuguse rihmaga.
- 5 Pingutage rihtm pinguti pos.C abil.
- 6 Asetage paneel tagasi oma kohale, kinnitades kruvid pos.A.

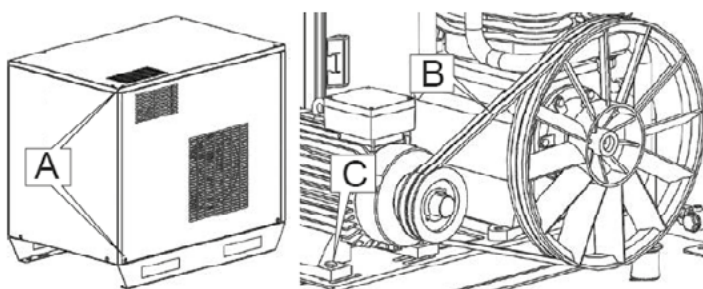


Fig. 14

9. ELEKTRISKEEMID

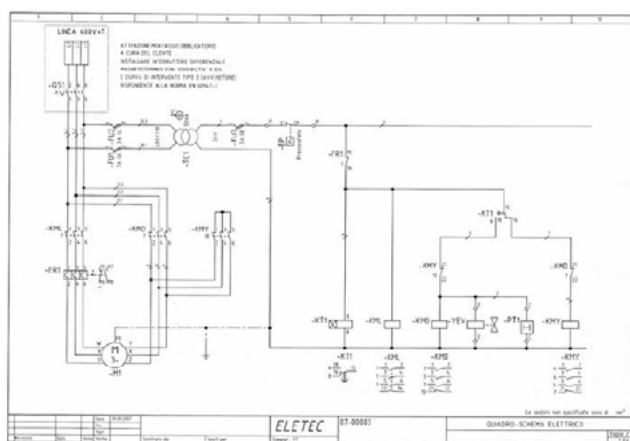
Järgnevalt on esitatud legend ja elektrisüsteemid.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003	
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC	
Tensione Circuiti di segnale	:	
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW	
Corrente Pieno Carico	: 12/16A	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potere di Interruzione	:	
Grado di protezione	: IP54	

Cliente	:	
Nr. disegno cliente	:	
Armadio elettrico	:	

1° Livello	:	QUADRO
2° Livello	:	SCHEMA ELETTRICO

Disegnata con ELEC 3D		Stampato il: 30.08.2007 alle ore: 16.30:57			
Autore	Disegnato da	Verificato da	Stampato da	Stampato per	Stampato in
ELETEC			0004390	07-00003	
				SCHEMA ELETTRICO	2
					1

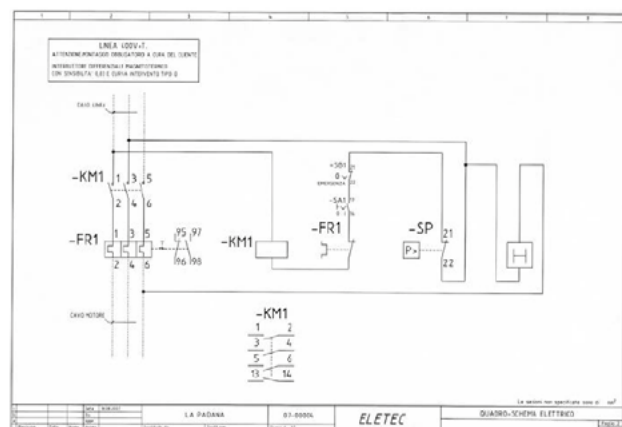


SCHEMA NUMERO	: 07-00004	
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC	
Tensione Circuiti di segnale	:	
Potenza Totale Impianto	:	
Corrente Pieno Carico	:	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potere di Interruzione	:	
Grado di protezione	: IP54	

Cliente	:	
Nr. dis. cliente	:	
Armadio elettrico	:	

Descrizione	:	QUADRO
Schema Nr.	:	SCHEMA ELETTRICO

Disegnata con ELEC 3D		Stampato il: 30.08.2007 alle ore: 16.30:57			
Autore	Disegnato da	Verificato da	Stampato da	Stampato per	Stampato in
ELETEC			0004390	07-00004	
				QUADRO-SCHEMA ELETTRICO	2
					1



10. VEAOTSING

PROBLEEM
Kompressor ei käivitu.
SÜÜSTE
- elektrivarustus on puudu, - võrgupinge ei vasta plaadil näidatud pingele, - mootori termokaitse on sisse lülitatud, - kompressor on rõhu all, - rõhulüliti on vigane.
PARANDAMINE
- kontrollige ühendust elektrisüsteemiga, - aktiveerida uuesti mootori termokaitse (spetsialiseerunud tehnikaga), - tühjendage paak, - kontrollida rõhulüliti elektromehaanilist tõhusust.

PROBLEEM
Vähene või puudub väljund, rõhk ei suurene.
SÜÜSTE
- Aspiratsioonifilter on ummistunud, - rihmad on lödvenenud või kulunud, - kinnitusventiil on ummistunud, - pumbagrupi mehaaniline probleem.
PARANDAMINE
- Puhastage või vahetage õhufilter, - pingutage rihmad või vahetage need välja, - võtke lahti ja puhastage kinnitusventiil ning vajaduse korral vahetage see välja, - vaadake üle pumbarühm.

PROBLEEM
Kompressor käivitub raskelt ja termokaitse on sageli sisse lülitatud.
SÜÜSTE
- Töötaja elektriline pingeline mootori klemmidel on ebapiisav. - Termostaadi kalibreerimise kaotus.
LAHENDUS
- Kontrollige võrgupinge, - kolmefaasiliste mootorite puhul mõõta ühefaasilise neeldumist, - vahetage rikke korral termokaitse välja, - eemaldage rihmad ja kontrollige pumbarühma.

PROBLEEM
Tarbimine või õilekked.
SÜÜSTE
- Liigne tarbimine, - lekked seadmel.
PARANDAMINE
- Pumbarühma läbivaatamine, - kontrollida torude ja liigenditihendeid.

PROBLEEM
Vibratsioon ja müra.
PÕHJUS
- Lahtised või kulunud kompressori komponendid, - pea väljalasketoru purunemine, - kulunud pumbagrupp, - ebastabiilne kompressor.
LAHENDUS
- Kontrollige komponentide kinnitamist, - tühjendustoru väljavahetamine, Kontrollige pumbarühma, - korraldage kompressori stabiilsus pörandal.

Prima di utilizzare il carrello, leggere attentamente il presente manuale di manutenzione e assistenza in tutte le sue parti. Questa macchina è stata collaudata secondo la direttiva macchine e ulteriori modifiche e integrazioni. Vedere la Dichiarazione di conformità.

La nostra azienda vi ringrazia per aver scelto uno dei nostri prodotti e vi invita a leggere attentamente il presente manuale di manutenzione e assistenza, dove troverete tutte le informazioni necessarie per un corretto utilizzo della macchina; siete pregati di seguire le indicazioni qui riportate e di leggere attentamente il presente manuale in ogni sua parte. Siete inoltre pregati di conservare questo manuale in un luogo sicuro e di mantenerlo inalterato. Ci riserviamo il diritto di modificarne il contenuto senza preavviso, per includere variazioni e miglioramenti. È severamente vietata la riproduzione o la traduzione del presente manuale, senza preavviso al proprietario.

GARANZIA

La responsabilità della garanzia è stabilita dalle condizioni generali in vigore. La presente garanzia dà diritto all'Acquirente solo alla sostituzione delle parti difettose. Tuttavia la garanzia decade se la macchina risulta essere stata usata impropriamente o manomessa da persone non autorizzate da noi o comunque utilizzando componenti tecnici non conformi.

SIMBOLI DI SICUREZZA

Di seguito viene riportata una breve legenda con l'indicazione della simbologia utilizzata.



PERICOLO: richiama l'attenzione dell'operatore su situazioni che possono pregiudicare la sicurezza delle persone per lesioni o pericolo di morte.



ATTENZIONE: raccomanda di prestare attenzione a situazioni e problemi di efficienza della macchina che non pregiudicano la sicurezza delle persone.



IMPORTANTE: raccomanda di prestare attenzione a importanti informazioni generali che non pregiudicano né la sicurezza delle persone né il corretto funzionamento della macchina.

1. INTRODUZIONE

Il presente manuale d'uso e manutenzione si riferisce alla macchina e alla gamma di macchine indicate nell'involucro. Rappresenta la guida all'installazione, all'uso e alla manutenzione del compressore acquistato.

Il manuale d'uso e manutenzione deve essere sempre conservato in un luogo sicuro e facilmente accessibile. Il manuale è parte integrante del compressore.

1.1. RICEZIONE DEI DOCUMENTI DELLA MACCHINA

Al momento della consegna della macchina (all'interno dell'UE), riceverete:

- Manuale d'uso e manutenzione.
- Marchio di conformità CE sulla macchina.
- Dichiarazione di conformità CE.

Alla consegna della macchina, verificare che il prodotto sia integro e che tutto sia come da contratto.

Smaltire l'eventuale materiale di imballaggio secondo le leggi vigenti.

1.2. CAMPO DI APPLICAZIONE

Il compressore con gruppo alternato a pistoni è stato progettato e costruito solo per produrre aria compressa.



Non utilizzare la macchina per scopi diversi da quelli per cui è stata progettata.

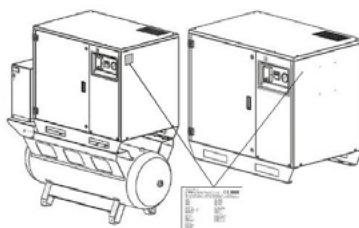
1.3. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

La macchina descritta in questo manuale di assistenza e manutenzione è un compressore con gruppo alternato a pistoni e trasmissione a cinghia.

Esistono diverse versioni: con o senza serbatoio dell'aria, con o senza essiccatore.

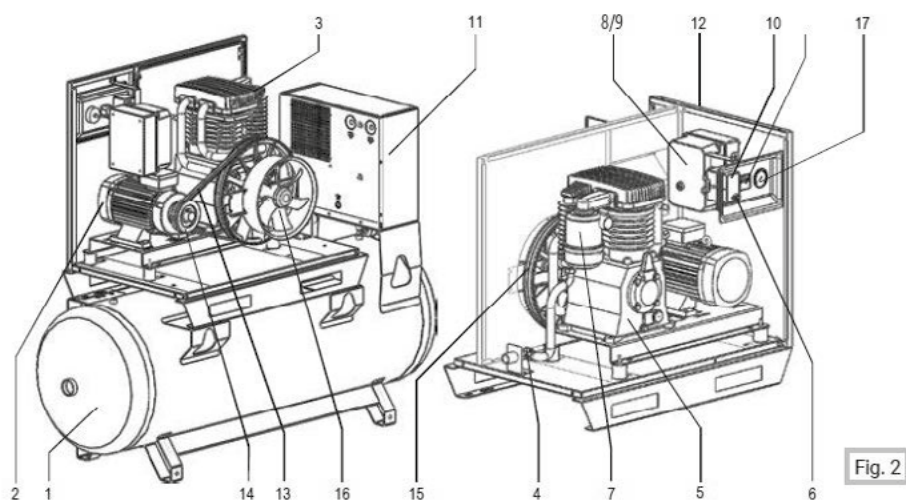
1.4. IDENTIFICAZIONE

Per identificare la macchina durante la richiesta di ricambi o di assistenza, è sempre necessario fare riferimento ai dati della macchina riportati sulla targhetta con marchio CE, situata sul compressore.



2. POSIZIONE DEI COMANDI E DEI COMPONENTI OPERATIVI

La figura seguente rappresenta la macchina e le parti principali che la compongono.

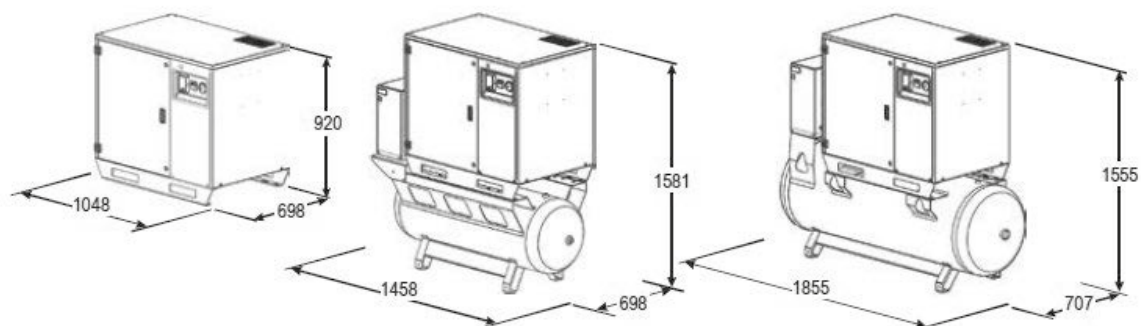


- 1 Serbatoio dell'aria
- 2 Motore elettrico
- 3 Compressore di testa
- 4 Valvola di ritegno
- 5 Serbatoio dell'olio
- 6 Arresto di emergenza
- 7 Filtro aria
- 8 Sistema elettrico
- 9 Contatore orario

- 10 Manometro
- 11 Asciugatrice
- 12 Involucro
- 13 Cinghie
- 14 Puleggia
- 15 Carrucola
- 16 Ventilatore elettrico
- 17 Manometro

3. INFORMAZIONI GENERALI

3.1. DIMENSIONI DELLA MACCHINA



3.2. VERSIONE CON SERBATOIO D'ARIA

SKU

COMPRESSORE

SERBATOIO

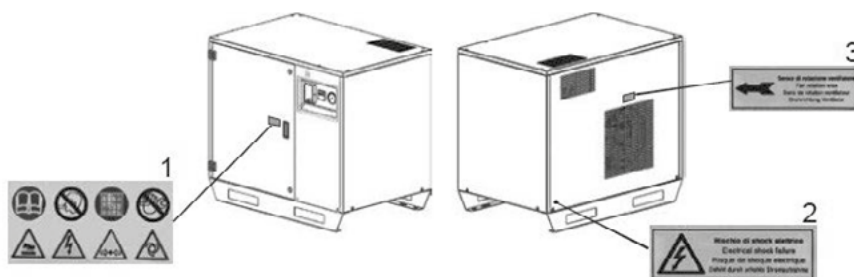
PISTONE

CILINDRO

PRESSIONE

MOTORE		34351-270	34651-270S
	TYPE	APZ600-270	APZ900-270S
	litres	270 L	270 L
	CIL	2B	2B
	L/min	650	830
	CFM	23	30
	m³/h	39	49,8
	bar	10	10
	psi	143	143
	Hp/Cv	5,5	7,5
TENSIONE	Kw	4	5,5
	V/ph	400/3	400/3
NUMERO DI GIRI	RPM	900	1000
PESO	Kg	248	307
RUMORE	Lbs	546	677
Asciugatrice	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
DIMENSIONI (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. ETICHETTE E CARTELLINI DI AVVERTIMENTO E INFORMAZIONE



- 1 Avvertenze generali
2 Pericolo per l'impianto elettrico
3 Senso di rotazione del motore

4. PRECAUZIONI DI SICUREZZA



Prima di utilizzare il compressore a pistoni, leggere attentamente il presente manuale in ogni sua parte.



In caso di necessità, rivolgersi all'assistenza tecnica.



Non effettuare riparazioni. Se le riparazioni vengono effettuate da persone non esperte, il livello di sicurezza della macchina potrebbe essere alterato.



Eseguire tutte le fasi di lavoro e manutenzione secondo le norme vigenti in materia di igiene e sicurezza del lavoro.

Per la movimentazione del compressore utilizzare l'attrezzatura adeguata come spiegato nella sezione 7 ISTRUZIONI PER LA GESTIONE DEL COMPRESSORE.

4.1. REGOLE DI LAVORO DELL'OPERATORE



Le operazioni descritte in questa sezione devono essere attentamente considerate quando si utilizza il compressore.

Indossare sempre i dispositivi di protezione individuale, secondo le leggi vigenti in materia di igiene e sicurezza dei lavoratori (si consiglia di indossare occhiali protettivi).

Durante le operazioni di manutenzione, smaltire con cura gli eventuali rifiuti, attenendosi alle norme vigenti.

Le etichette e i cartellini posti sulla macchina devono sempre essere mantenuti leggibili.

Non effettuare riparazioni o manutenzioni quando la macchina è alimentata.

Non avvicinare i componenti del sistema a fonti di calore o fiamme.

Non utilizzare la macchina per usi non previsti.

È vietato utilizzare getti d'acqua in pressione (macchina a getto d'acqua ad alta pressione) per lavare il compressore.

In caso di demolizione, rispettare le norme vigenti nel Paese in cui si effettua l'operazione (presenza di olio).

4.2. NORME DI SICUREZZA

Il personale autorizzato a lavorare con la macchina deve essere adulto e responsabile e deve prendere visione del presente manuale.

Quando la macchina è accesa, non rimuovere le protezioni di sicurezza e la carcassa; non toccare le parti in movimento.

Non scollegare la spina elettrica tirando il cavo e non calpestarla o urtarla con oggetti pesanti o bordi taglienti.

Non maneggiare il compressore quando è collegato all'impianto elettrico o quando il serbatoio dell'aria è sotto pressione.

Se il compressore viene utilizzato con prolunghe elettriche, accertarsi che il marchio della prolunga sia conforme all'uso previsto.

Prima di utilizzare il compressore, verificare se le protezioni o altre parti presentano danni visibili all'esterno; in tal caso, il personale qualificato deve ripararle o sostituirle.

Utilizzare esclusivamente ricambi originali; l'uso di ricambi non originali comporta l'annullamento della garanzia. Utilizzare il compressore con la tensione nominale indicata sulla targhetta dati (vedi fig. 1).

Non lavare l'involucro e le parti in plastica con liquidi corrosivi.

Se il compressore funziona con strani rumori o vibrazioni, fermarlo immediatamente e, se necessario, chiedere assistenza.

Non apportare modifiche al compressore senza l'autorizzazione del costruttore.

Non dirigere il flusso d'aria contro persone o animali. Se il compressore viene utilizzato per la verniciatura, evitare la vicinanza con fiamme libere; assicurarsi che ci sia un ricambio d'aria sufficiente (leggere la sezione 5.1 e vedere la fig. 5); indossare protezioni di sicurezza secondo le norme vigenti.

5. AVVIO DEL COMPRESSORE



Prima di avviare l'impianto leggere il libretto di manutenzione e uso del compressore.

Prima di utilizzare il compressore, verificare che tutto corrisponda a quanto richiesto in fase di acquisto.

5.1. POSIZIONAMENTO DEL COMPRESSORE

Per il buon funzionamento del compressore, esso deve essere collocato in un luogo appropriato, che presenti le seguenti caratteristiche.

La temperatura ambiente deve essere compresa tra 5° C e 45° C.

Con una temperatura inferiore a 5° C le condizioni di lavoro dei fluidi sono alterate, con possibili grippaggi.

Con una temperatura superiore a 45° C lo scambiatore non raffredda adeguatamente l'olio nel circuito, attivando il dispositivo di sicurezza della temperatura.

Non utilizzare il compressore in aree a rischio di esplosione o ad alto rischio di incendio; utilizzarlo solo in aree con buona circolazione d'aria, lontano da sostanze infiammabili.

Per facilitare il ricambio naturale dell'aria, è necessario che il locale presenti aperture verso l'esterno, in prossimità del pavimento e del soffitto. Vedi fig. 5.

Nel locale in cui viene utilizzato il compressore non deve esserci traccia di polvere per evitare l'intasamento dei filtri e il loro malfunzionamento.

Per facilitare le operazioni di manutenzione e consentire una buona circolazione dell'aria, si raccomanda di lasciare uno spazio libero sufficiente intorno al compressore.

Il pavimento che sostiene il compressore deve essere stabile e piano.

Il compressore, grazie alle sue caratteristiche, non necessita di antivibranti fissi sui piedi di appoggio.

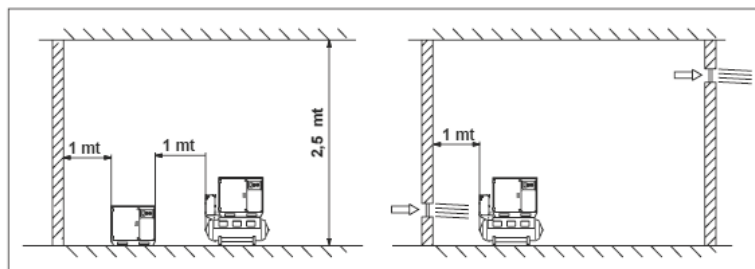


Fig. 5

5.2. COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA



Il compressore deve essere collegato alla rete elettrica da personale qualificato secondo la norma antinfortunistica EN 60204.

Il compressore e, se fornito, l'essiccatore devono essere:

- Collegati a terra per proteggere l'operatore dalle scosse elettriche.
- La tensione di alimentazione deve corrispondere a quella indicata sulla targhetta CE (vedi fig. 1).
- L'alimentazione elettrica deve essere realizzata con un cavo la cui sezione deve essere adeguata alla potenza della macchina.
- Non utilizzare assolutamente la spina del cavo di collegamento come interruttore; per avviare il motore utilizzare l'apposito interruttore magnetotermico, con amperaggio adeguato.

La tabella seguente descrive i valori della sezione del conduttore, in funzione della potenza della macchina.

Potenza [Kw - Hp]	Tensione nominale [400 V]	Tensione nominale [230 V]
4 - 5.5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5.5 - 7.5	2,5 mm ²	4 mm ²
7.5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Per evitare cortocircuiti, proteggere la rete elettrica con fusibili e interruttore magnetotermico adeguati.

La tabella seguente descrive le caratteristiche dell'interruttore magnetotermico e dei fusibili da utilizzare in base alla potenza della macchina.

Potenza [Kw - Hp]	Tensione nominale [400 V]	Tensione nominale [230 V]		
		Fusibili	Interruttore magnetotermico	Fusibili
4 - 5,5 (D.D.L.)	20 A	-	25 A	-
5.5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

ESTENSIONI

Se il collegamento viene effettuato con prolunghe, utilizzare prolunghe di messa a terra. La sezione della prolunga deve essere adeguata alla corrente elettrica assorbita.

Non urtare o danneggiare il cavo.

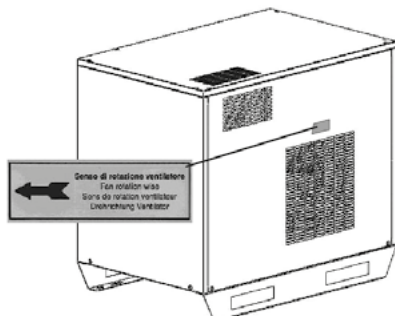
La sezione del cavo del compressore trifase deve essere proporzionale alla lunghezza. Vedere la seguente tabella.

Kw - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3 ph	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 ph	6 mm ²	2,5 mm ²
4 - 5.5	10 mm ²	4 mm ²
5.5 - 7.5	10 mm ²	6 mm ²

CONTROLLO DEL SENSO DI ROTAZIONE

Sul retro del compressore, verificare attraverso la griglia se la rotazione della cinghia corrisponde al senso indicato sull'adesivo in Fig. 6. In caso contrario, arrestare immediatamente il compressore e invertire i poli.

In caso di contrasto, arrestare immediatamente il compressore e invertire i poli.

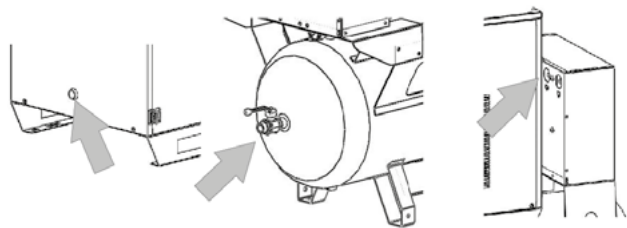


5.3. COLLEGAMENTO AL SISTEMA PNEUMATICO



Utilizzare sempre tubi pneumatici con caratteristiche di massima pressione e sezioni adeguate.

Nel caso di compressori a terra, con serbatoio d'aria o essiccatore, collegare il compressore all'apposito attacco da 1/2" dell'impianto pneumatico. Vedere fig. 7.
Il diametro del raccordo deve essere maggiore o uguale all'uscita del compressore.
Tra il compressore e il sistema pneumatico installare 2 rubinetti sferici di capacità adeguata.



6. COME UTILIZZARE IL COMPRESSORE



Solo un esperto qualificato può effettuare il primo avviamento del compressore (test funzionale).

6.1. COLLEGAMENTO AL SISTEMA PNEUMATICO



La taratura del pressostato consente di regolare la **pressione massima**.
Il pressostato deve essere tarato quando c'è pressione nel sistema. La taratura si effettua attraverso le seguenti fasi:

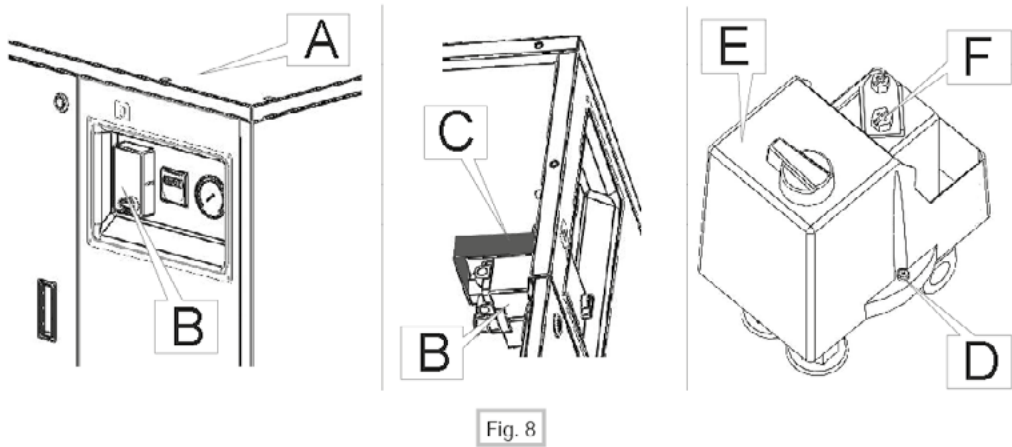


Fig. 8

1	Azionare l'arresto automatico del motore, senza utilizzare il pulsante di arresto di emergenza.
2	Togliere l'alimentazione elettrica all'impianto utilizzando l'interruttore a parete esterno al compressore.
3	Rimuovere le viti e sollevare il pannello superiore Pos. A Fig. 8 e individuare il pressostato Pos. B
4	Rimuovere il supporto di pressione Pos. C. Svitare la vite di fissaggio del coperchio del pressostato Pos. D e rimuovere il coperchio Pos. E come in Fig. 8.
5	Per regolare la pressione massima ruotare la vite pos.F Fig. 8 Ruotando in senso orario la pressione aumenta; in senso antiorario la pressione diminuisce.
6	Rimontare i componenti. Accendere la macchina con l'interruttore esterno montato a parete e poi con l'interruttore situato sulla macchina. Avviare il compressore per verificare la taratura.
Non superare mai il valore di pressione massima indicato nella tabella 3.2.Caratteristiche tecniche.	

7. MANIPOLAZIONE DEL COMPRESSORE

Prima di maneggiare il compressore, assicurarsi che ogni parte sia fissata correttamente. A seconda della configurazione del compressore, con o senza serbatoio dell'aria, durante il trasporto la movimentazione del compressore deve avvenire esclusivamente nel modo seguente.

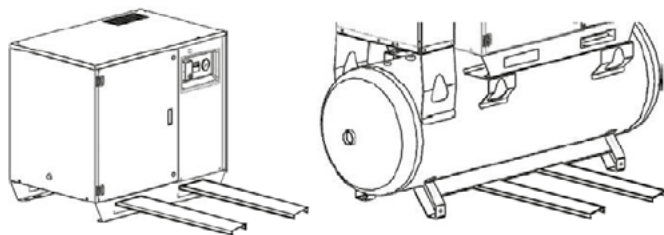


Fig. 9

Il compressore senza serbatoio dell'aria deve essere sollevato con un transpallet o un camion di capacità adeguata. Allo stesso modo deve essere sollevato il compressore con serbatoio d'aria (vedere fig. 9). Il peso è indicato nella sezione 3.2 Caratteristiche tecniche.

8. MANUTENZIONE



Prima di eseguire le operazioni di manutenzione leggere attentamente questo paragrafo.

Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato. Prima di eseguire la manutenzione togliere tensione alla rete elettrica. Eseguire esclusivamente le operazioni di manutenzione descritte nel presente libretto, eventuali interventi non specificati possono rappresentare un grave rischio per un operatore non esperto, e comunque alterare il grado di emergenza totale della macchina. Nel caso di sostituzione di organi componenti, utilizzare parti di ricambio originali. Durante il lavoro o la manutenzione, le targhette e gli adesivi non devono essere rimossi, nascondersi.

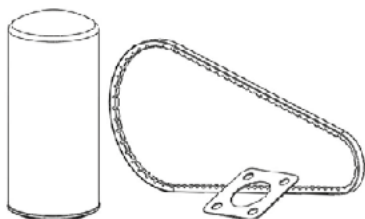


Fig. 10

8.1. PULIZIA DEL COMPRESSORE

Per la pulizia generale del compressore, utilizzare getti d'aria secca e panni umidi. Non utilizzare solventi, benzine o getti d'acqua.

8.2. MANUTENZIONE PROGRAMMATA

La tabella seguente descrive le operazioni essenziali per una buona manutenzione del compressore.

OGNI 50 ORE

Controllare il livello dell'olio con il tappo trasparente, deve essere a metà del punto rosso. Scaricare la condensa con il rubinetto nella parte inferiore del serbatoio.

OGNI 300 ORE

Controllo della valvola di sicurezza.

Controllo della cinghia di tensione.

Controllo delle perdite d'olio.

Pulizia del filtro dell'aria.

OGNI 500 ORE

Sostituzione della cartuccia dell'aria.

Pulizia generale.

OGNI 1000 ORE

Sostituzione totale dell'olio.

Controllo delle cinghie e delle pulegge.

Controllo del serraggio dei tubi.

Controllo dei collegamenti elettrici.

8.2.1. CAMBIO DELL'OLIO

Leggere attentamente il paragrafo 8.2 MANUTENZIONE PREVISTA, prima di cambiare l'olio.

Per cambiare l'olio o riempire il serbatoio, è necessario eseguire le seguenti operazioni:

1	Scollegare la macchina dalla rete elettrica.
2	Aprire lo sportello Pos. A Fig. 11.
3	Rimuovere il tappo dell'olio (pos. B fig. 11).
4	Rimuovere il tappo Pos. C Fig. 11, posizionare un contenitore Pos.D. La quantità di olio contenuta nel serbatoio è di.
5	Chiudere il rubinetto C, riempire la Pos. E con olio tipo MR ELTE' 46 .
6	Controllare con la livella Pos.F. Fig.11 che l'olio introdotto non superi il livello massimo.
7	Chiudere la porta e fissarla con due serrature.

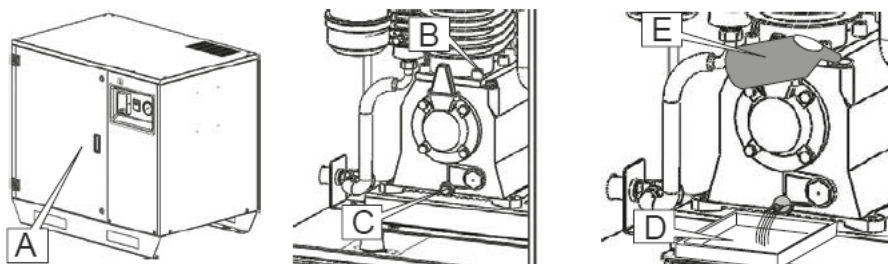


Fig. 11

8.2.2. TABELLA OLIO

Per il riempimento del serbatoio o per la sostituzione completa dell'olio del compressore è necessario utilizzare l'olio del tipo MR ELTE' 46. Lubrificante sintetico per compressori.

8.2.3. SOSTITUZIONE DELLA VALVOLA DI RITEGNO

Leggere attentamente il paragrafo 8.2 MANUTENZIONE PREVISTA prima di iniziare la sostituzione.

Per sostituire la valvola di ritegno è necessario seguire le seguenti fasi:

1	Scollegare dalla rete elettrica.
2	Svuotare completamente il serbatoio con il rubinetto della condensa.
3	Svitare il tappo manualmente pos.B Fig.14, rimuovere la cartuccia e sostituirla con una nuova.
4	Svitare il rubinetto esagonale Pos. B con una chiave Pos. C Fig.12.
5	Pulire accuratamente il dischetto di gomma e il centro, e se necessario sostituirlo con il reciprocante Pos.D. Fig.12.

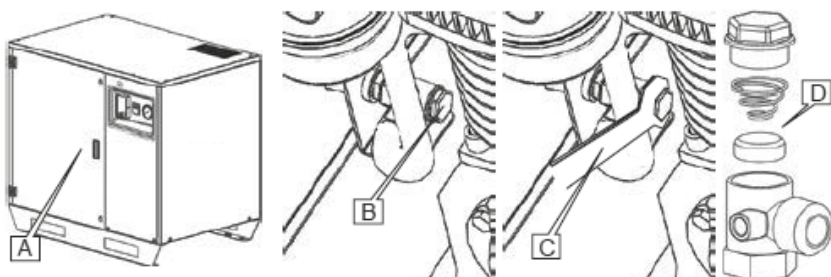


Fig. 12

8.2.4. SOSTITUZIONE DELLA CARTUCCIA DEL FILTRO DELL'ARIA MOD. APZ 600 & APZ 900

Leggere attentamente il paragrafo 8.2 MANUTENZIONE PREVISTA prima di iniziare la sostituzione. Per sostituire la cartuccia del filtro dell'aria è necessario eseguire le seguenti operazioni:

- 1 Staccare la spina dalla rete elettrica.
- 2 Svuotare completamente il serbatoio con il rubinetto della condensa.
- 3 Aprire la porta con la chiave in dotazione Pos. A Fig.13.
- 4 Svitare il tappo Pos.B Fig.13, rimuovere la cartuccia e sostituirla con una nuova.
- 5 Riposizionare il tappo del filtro e fissarlo.

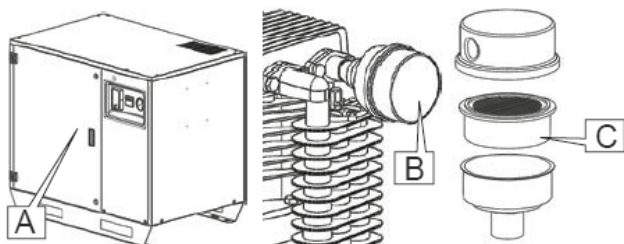


Fig. 13

8.2.5. SOSTITUZIONE DELLA CINGHIA (APZ 600 & APZ 900)

Per sostituire le cinghie di trasmissione è necessario eseguire le seguenti operazioni.

- 1 Scollegare dalla rete elettrica, svitare le viti di fissaggio del pannello pos.A Fig. 15 e rimuoverlo.
- 2 Controllare l'usura delle cinghie pos.B.
- 3 Con una chiave aperta, allentare il tendicinghia pos.C.
- 4 Rimuovere la cinghia usurata pos.B e sostituirla con una cinghia simile.
- 5 Serrare le cinghie utilizzando il tendicinghia pos.C.
- 6 Rimettere in posizione il pannello fissando le viti pos.A.

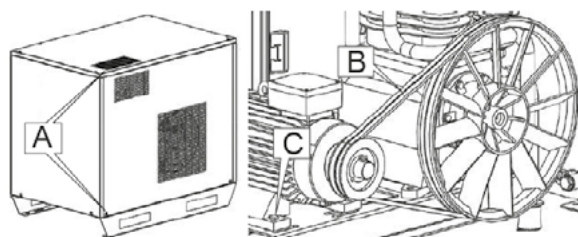


Fig. 14

9. SCHEMI ELETTRICI

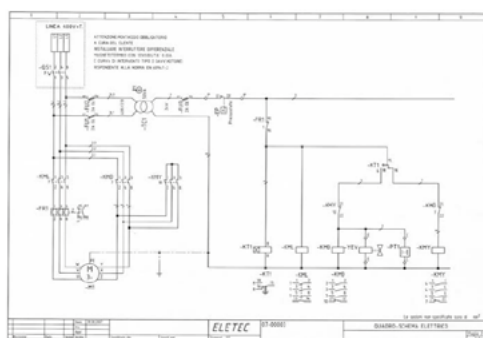
Di seguito sono riportati la legenda e gli schemi elettrici.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW
Corrente Pieno Carico	: 12/16A
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. disegno cliente	:
Armadio elettrico	:

1° Livello	: QUADRO
2° Livello	: SCHEMA ELETTRICO

ELETEC		07-00003	1
SCHEMA ELETTRICO			1

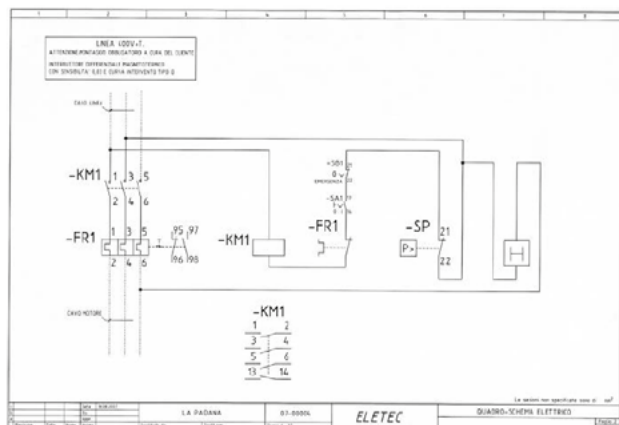


SCHEMA NUMERO	: 07-00004
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	:
Corrente Pieno Carico	:
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. disegno cliente	:
Armadio elettrico	:

Descrizione	: QUADRO
Schema Nr.	: SCHEMA ELETTRICO

ELETEC		07-00004	1
SCHEMA ELETTRICO			1



10. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

PROBLEMA
Il compressore non si avvia.
CAUSA
- manca l'alimentazione elettrica, - la tensione di rete non è quella indicata sulla targhetta, - la protezione termica del motore è attiva, - il compressore è sotto pressione, - il pressostato è difettoso.
RIMEDIO
- verificare il collegamento all'impianto elettrico, - riattivare la protezione termica del motore (da parte di un tecnico specializzato), - svuotare il serbatoio, - verificare l'efficienza elettromeccanica del pressostato.
PROBLEMA
Uscita bassa o nulla, la pressione non aumenta.
CAUSA
- Il filtro di aspirazione è intasato, - le cinghie sono allentate o usurate, - valvola di ritegno intasata, - problema meccanico al gruppo pompante.
RIMEDIO
- Pulire o sostituire il filtro dell'aria, - applicare la tensione alle cinghie o sostituirle, - smontare e pulire la valvola di ritegno e, se necessario, sostituirla, - revisionare il gruppo pompante.

PROBLEMA
Il compressore si avvia con difficoltà e la protezione termica è spesso attiva.
CAUSA
- La tensione elettrica del dipendente ai terminali del motore è insufficiente. - Perdita della taratura del termostato.
RIMEDIO
- Controllare la tensione di linea, - nei motori trifase misurare l'assorbimento della monofase, - sostituire la protezione termica in caso di guasto, - rimuovere le cinghie e controllare il gruppo di pompaggio.

PROBLEMA
Consumo o perdite di olio.
CAUSA
- Consumo eccessivo, - perdite sull'impianto.
RIMEDIO
- Revisione del gruppo di pompaggio, - controllare le guarnizioni dei tubi e dei giunti.

PROBLEMA
Vibrazioni e rumori.
CAUSA
- Componenti del compressore allentati o usurati, - rottura del tubo di scarico della testa, - gruppo pompante usurato, - compressore instabile.
RIMEDIO
- Controllare il fissaggio dei componenti, - sostituire il tubo di scarico, controllare il gruppo di pompaggio, - verificare la stabilità del compressore sul pavimento.

Ler atentamente este manual de manutenção e de serviço em todas as suas partes antes de colocar o camião em funcionamento. Esta máquina foi testada de acordo com a diretiva relativa às máquinas e com as alterações e integrações subsequentes. Ver declaração de conformidade.

A nossa empresa agradece-lhe por ter escolhido um dos nossos produtos e convida-o a ler atentamente este manual de manutenção e de serviço, no qual encontrará todas as informações necessárias para a utilização correta da máquina; siga as instruções aqui fornecidas e leia atentamente este manual em todas as suas partes. Guarde este manual num local seguro e não o altere. Reservamo-nos o direito de modificar o seu conteúdo sem aviso prévio, para incluir variações e melhorias. Qualquer reprodução ou tradução deste manual é estritamente proibida sem aviso prévio ao proprietário.

GARANTIA

A responsabilidade da garantia é estabelecida pelas condições gerais em vigor. Esta garantia apenas confere ao Comprador o direito à substituição das peças defeituosas. No entanto, a garantia será anulada se se provar que a máquina foi utilizada de forma incorrecta ou manipulada por pessoas não autorizadas por nós ou, em qualquer caso, utilizando componentes técnicos não conformes.

SÍMBOLOS DE SEGURANÇA

Abaixo encontra-se uma breve legenda que indica os símbolos utilizados.



PERIGO: chama a atenção do operador para situações que podem pôr em perigo a segurança das pessoas através de ferimentos ou perigo de vida.



ATENÇÃO: recomenda que se preste atenção a situações e problemas de eficiência da máquina, que não afectam a segurança das pessoas.



IMPORTANTE: recomenda que se preste atenção a informações gerais importantes que não afectam a segurança das pessoas nem o funcionamento correto da máquina.

INTRODUÇÃO

Este manual de utilização e manutenção refere-se à máquina e à gama de máquinas mencionadas na caixa. Representa o seu guia para a instalação, utilização e manutenção do compressor que adquiriu.

O manual de utilização e manutenção deve ser sempre guardado num local seguro e de fácil acesso. O manual é parte integrante do compressor.

1.1. RECEPÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO DA MÁQUINA

Aquando da entrega da máquina (na UE), receberá o seguinte:

- Manual de utilização e manutenção.
- Marca de conformidade CE na máquina.
- Declaração de Conformidade CE.

Quando a máquina lhe for entregue, verifique se o produto está intacto e se tudo está em conformidade com o contrato.

Eliminar o material de embalagem de acordo com a legislação em vigor.

1.2. CAMPO DE APLICAÇÃO

O compressor de pistão alternativo foi concebido e construído exclusivamente para a produção de ar comprimido.



Não utilizar a máquina para outros fins que não aqueles para os quais foi concebida.

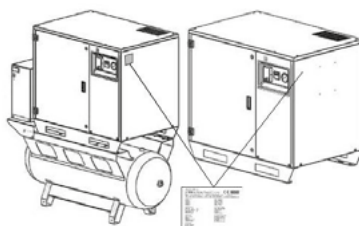
1.3. DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

A máquina descrita neste livro de serviço e manutenção é um compressor com unidade de pistão alternativo e acionamento por correia.

Estão disponíveis diferentes versões: com ou sem reservatório de ar, com ou sem secador.

1.4. IDENTIFICAÇÃO

Para identificar a máquina ao solicitar peças sobressalentes ou assistência, consultar sempre os dados da máquina na placa de marcação CE no compressor.



2. POSIÇÃO DOS COMANDOS E DOS COMPONENTES DE FUNCIONAMENTO

A figura seguinte mostra a máquina e as suas partes principais.

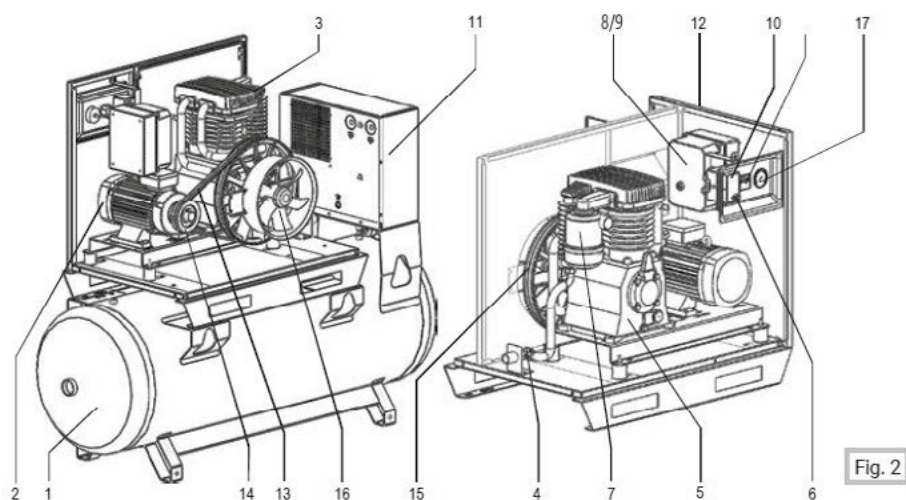


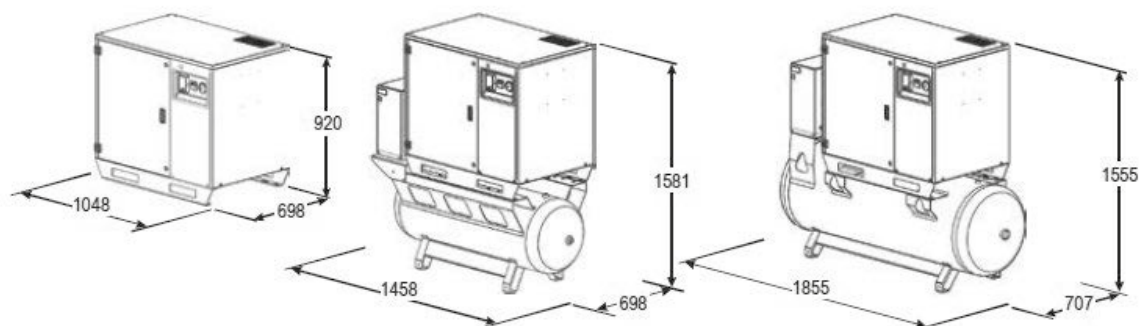
Fig. 2

- 1 Depósito de ar
- 2 Motor elétrico
- 3 Compressor de cabeça
- 4 Válvula de retenção
- 5 Reservatório de óleo
- 6 Paragem de emergência
- 7 Filtro de ar
- 8 Sistema elétrico
- 9 Contador de horas

- 10 Manóstat
- 11 Secador
- 12 Alojamento
- 13 Correias
- 14 Polia
- 15 Polia
- 16 Ventilador elétrico
- 17 Manómetro

3. INFORMAÇÕES GERAIS

3.1. DIMENSÕES DA MÁQUINA

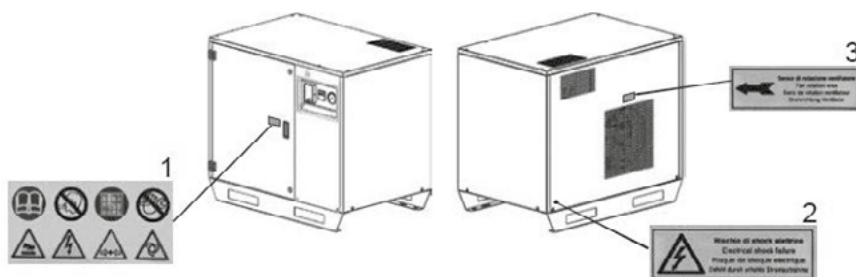


3.2. VERSÃO DO RESERVATÓRIO DE AR

SKU
COMPRESSOR
TANQUE DE AR
PISTÃO
CILINDRO
PRESSÃO

MOTOR		34351-270	34651-270S
	TYPE	APZ600-270	APZ900-270S
	litres	270 L	270 L
	CIL	2B	2B
	L/min	650	830
	CFM	23	30
	m³/h	39	49,8
	bar	10	10
	psi	143	143
	Hp/Cv	5.5	7.5
	Kw	4	5.5
	V/ph	400/3	400/3
VOLTAGEM			
RPM		900	1000
PESO		248	307
RUÍDO		546	677
Secador	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
DIMENSÕES (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. ETIQUETAS DE AVISO E DE INFORMAÇÃO



- 1 Avisos gerais
2 Perigo devido à instalação eléctrica
3 Sentido de rotação do motor

4. PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA



Ler atentamente este manual em todas as suas partes antes de utilizar o compressor de pistão.



Se necessário, contactar o nosso serviço de assistência técnica.



Não efetuar reparações. Se as reparações forem efectuadas por pessoas inexperientes, o nível de segurança da máquina pode ser alterado.



Todas as intervenções e trabalhos de manutenção devem ser efectuados de acordo com as normas de segurança e saúde no trabalho em vigor.

Para manusear o compressor, utilizar o equipamento adequado, como explicado na secção 7 INSTRUÇÕES PARA MANUSEIO DO COMPRESSOR.

4.1. REGRAS DE TRABALHO DO OPERADOR



As operações descritas nesta secção devem ser cuidadosamente consideradas durante a utilização do compressor.

Utilizar sempre dispositivos de proteção individual, de acordo com a legislação em vigor em matéria de higiene e segurança dos trabalhadores (recomenda-se a utilização de óculos de proteção).

Durante as operações de manutenção, eliminar cuidadosamente os resíduos e respeitar as normas em vigor.

As etiquetas e as marcações da máquina devem ser sempre mantidas legíveis.

Não efetuar reparações ou operações de manutenção com a máquina ligada.

Não aproximar qualquer componente do sistema de fontes de calor ou de chamas.

Não utilizar a máquina para fins não previstos.

É proibido utilizar jactos de água sob pressão (máquina de jato de água de alta pressão) para lavar o compressor.

Em caso de demolição, respeitar a regulamentação em vigor no país onde a operação vai ser efectuada (presença de óleo).

4.2. NORMAS DE SEGURANÇA

O pessoal autorizado a trabalhar com a máquina deve ser adulto e responsável e deve examinar este manual.

Quando a máquina estiver ligada, não retirar as protecções de segurança ou o cárter; não tocar nas partes móveis.

Não desligar a ficha eléctrica puxando pelo cabo e não pisar nem bater com objectos pesados ou com arestas vivas.

Não manusear o compressor enquanto este estiver ligado à rede eléctrica ou enquanto o reservatório de ar estiver sob pressão.

Se o compressor for utilizado com cabos de extensão eléctrica, certifique-se de que a marca do cabo de extensão corresponde à utilização prevista.

Antes de utilizar o compressor, verificar se as protecções ou outras peças apresentam danos visíveis no exterior; se for esse o caso, devem ser reparadas ou substituídas por pessoal qualificado.

Utilizar apenas peças sobresselentes originais; a utilização de peças sobresselentes NÃO ORIGINAIS invalidará a garantia. Utilizar o compressor com a tensão nominal indicada na etiqueta de dados (ver fig. 1).

Não lavar as carcaças e as peças de plástico com líquidos corrosivos.

Se o compressor funcionar com ruídos ou vibrações estranhas, parar imediatamente o compressor e, se necessário, chamar a assistência.

Não efetuar quaisquer modificações no compressor sem a aprovação do fabricante.

Não direccionar o jato de ar para pessoas ou animais. Se o compressor for utilizado para pintar, evitar a proximidade do fogo; assegurar uma alimentação de ar suficiente (ver secção 5.1 e fig. 5); usar protecções de segurança de acordo com os regulamentos em vigor.

5. ARRANQUE DO COMPRESSOR



Antes de colocar o empilhador em funcionamento, ler todo o manual de manutenção e utilização do compressor.

Antes de utilizar o compressor, verificar se tudo corresponde ao que foi encomendado no momento da compra.

5.1. POSICIONAMENTO DO COMPRESSOR

Para que o compressor funcione corretamente, deve ser colocado num local adequado com as seguintes características.

A temperatura ambiente deve situar-se entre 5° C e 45° C.

Com uma temperatura inferior a 5° C, as condições de funcionamento dos fluidos são alteradas, podendo ocorrer gripagens.

A temperaturas superiores a 45° C, o permutador de calor não arrefece adequadamente o óleo do circuito, activando o dispositivo de segurança da temperatura.

Não utilizar o compressor em locais onde haja risco de explosão ou elevado risco de incêndio; utilizá-lo apenas em locais com boa circulação de ar, longe de materiais inflamáveis.

Para facilitar a troca de ar natural, a sala deve ter aberturas para o exterior, perto do chão e do teto. Ver fig. 5.

No compartimento onde o compressor é utilizado, não deve existir qualquer vestígio de pó para evitar o entupimento do filtro e o seu mau funcionamento.

Para facilitar as operações de manutenção e permitir uma boa circulação do ar, recomenda-se que seja deixado um espaço livre suficiente à volta do compressor.

O chão que suporta o compressor deve ser estável e plano.

O compressor, graças às suas características, não necessita de amortecimento fixo das vibrações nos pés de apoio.

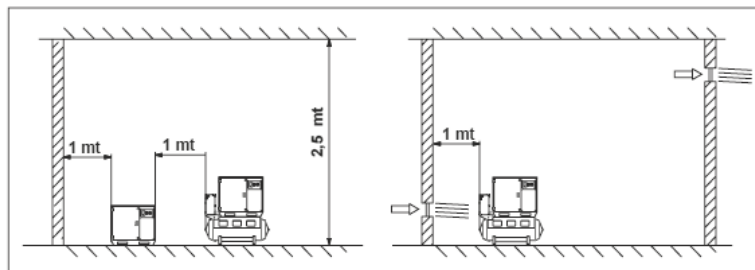


Fig. 5

5.2. LIGAÇÃO À REDE ELÉCTRICA



O compressor deve ser ligado à rede eléctrica por pessoal qualificado, em conformidade com as normas de prevenção de acidentes EN 60204.

O compressor e, se fornecido, o secador devem ser:

- Ligados à terra para proteger o operador de choques eléctricos.
- A tensão de alimentação deve corresponder à tensão indicada na etiqueta CE (ver fig. 1).
- A alimentação eléctrica deve ser fornecida com um cabo cuja secção transversal deve ser adequada à potência da máquina.
- Não utilizar a ficha do cabo de ligação como interruptor; para pôr o motor em funcionamento, utilizar o disjuntor magnetotérmico adequado com a amperagem apropriada.

A tabela seguinte descreve os valores da secção transversal do condutor, em função da potência da máquina.

Potência [Kw - hp] Tensão nominal [400 V]	Tensão nominal [400 V] Tensão nominal [400 V]	Tensão nominal [230 V] 4 - 5,5
4 - 5.5	1,5 mm	2,5 mm
5.5 - 7.5	2,5 mm	4 mm
7.5 - 10	4 mm	6 mm
11 - 15	4 mm	10 mm

Para evitar curto-circuitos, proteger a rede eléctrica com fusíveis e disjuntores adequados.

A tabela seguinte descreve as características do disjuntor e dos fusíveis a utilizar em função da potência da máquina.

Potência [Kw - hp] Tensão nominal [400 V]	Tensão nominal [400 V] Tensão nominal [400 V]	Tensão nominal [230 V] Tensão nominal [230 V]		
	Disjuntor termomagnético	Fusíveis	Disjuntor	Fusíveis
4 - 5.5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5.5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

EXTENSÕES

Se a ligação for efectuada por meio de cabos de extensão, utilizar cabos de extensão com ligação à terra. A secção transversal do cabo de extensão deve ser adequada à corrente eléctrica consumida.

Não dar choques nem danificar o cabo.

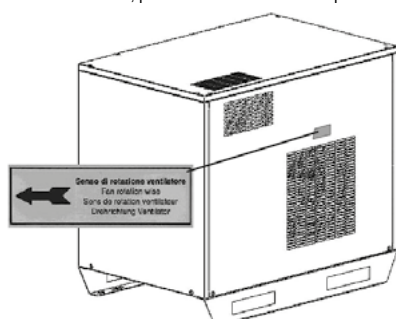
A secção transversal do cabo do compressor trifásico deve ser proporcional ao comprimento. Ver tabela abaixo.

Kw - hp	220/230 V	
50/60 Hz		
Trifásico	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm	2,5 mm
Trifásico	6 mm	2,5 mm
4 - 5.5	10 mm	4 mm
5.5 - 7.5	10 mm	6 mm

CONTROLO DO SENTIDO DE ROTAÇÃO

Na parte de trás do compressor, verificar, através da grelha, se a rotação da correia corresponde ao sentido indicado no autocolante da Fig. 6.

Se não for esse o caso, parar imediatamente o compressor e inverter os pólos.



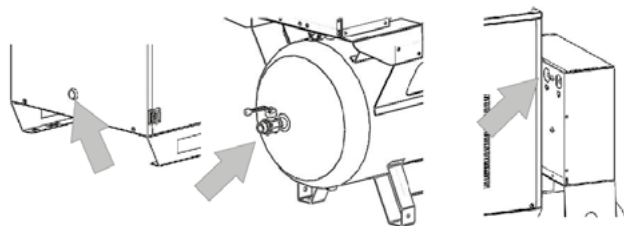
5.3. LIGAÇÃO AO SISTEMA PNEUMÁTICO



Utilizar sempre linhas pneumáticas com características de pressão máxima e secções transversais adequadas.

No caso de um compressor de piso com reservatório de ar ou secador, ligar o compressor ao acoplamento de $\frac{1}{2}$ " adequado do sistema pneumático. Ver fig.7.
O diâmetro da ligação deve ser maior ou igual ao da saída do compressor.

Entre o compressor e o sistema pneumático, instalar 2 válvulas de esfera de capacidade adequada.



6. UTILIZAÇÃO DO COMPRESSOR



O arranque inicial do compressor (teste de funcionamento) só pode ser efectuado por um técnico qualificado.

6.1. LIGAÇÃO AO SISTEMA PNEUMÁTICO



A calibração do pressóstato permite regular a **pressão máxima**.

O pressóstato deve ser calibrado quando existe pressão no sistema. A calibração é efectuada de acordo com os passos seguintes:

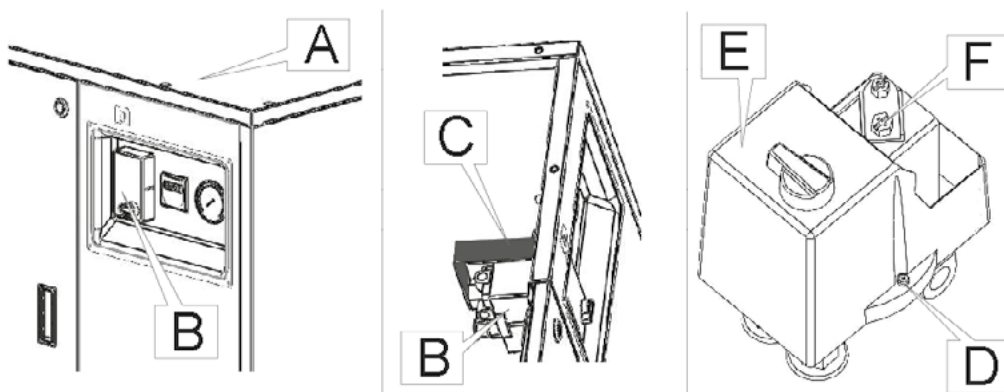


Fig. 8

1	Ativar a paragem automática do motor, sem utilizar o botão de paragem de emergência.
2	Desligar a alimentação eléctrica do sistema através do interruptor de parede no exterior do compressor.
3	Retirar os parafusos e levantar o painel superior Pos. A Fig. 8 e identifique o interruptor de pressão Pos. B
4	Retirar o suporte de pressão Pos.C. Desapertar o parafuso de fixação da tampa do pressóstato Pos. D e retire a tampa Pos. E como na Fig.8.
5	Para regular a pressão máxima, rode o parafuso Pos.F Fig. 8 Rodar no sentido dos ponteiros do relógio aumenta a pressão; no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio diminui a pressão.
6	Voltar a montar os componentes. Ligar a máquina com o interruptor externo montado na parede e depois com o interruptor da máquina. Ligar o compressor para verificar a calibração.
Nunca exceda o valor máximo de pressão, indicado na tabela 3.2.Caraterísticas técnicas.	

7. MANUSEAMENTO DO COMPRESSOR

Antes de manusear o compressor, certifique-se de que todas as peças estão bem fixadas. Consoante a configuração do compressor, com ou sem reservatório de ar, o compressor só deve ser manuseado durante o transporte da seguinte forma.

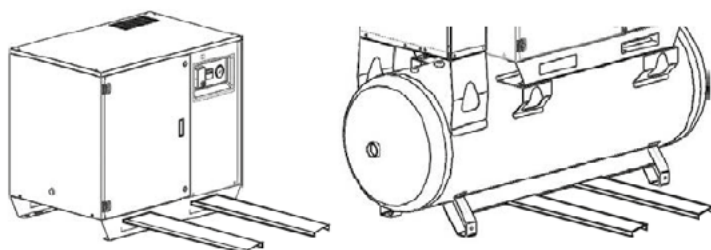


Fig. 9

O compressor sem reservatório de ar deve ser levantado com um porta-paletes ou um camião de capacidade adequada.
O compressor com reservatório de ar tem de ser levantado da mesma forma (ver fig. 9). O peso é indicado na secção 3.2 Dados técnicos.

8. MANUTENÇÃO



Antes de efetuar trabalhos de manutenção, ler atentamente este parágrafo.

As operações de manutenção devem ser efectuadas por pessoal qualificado. Antes de efetuar a manutenção, desligar a máquina da rede eléctrica. Efetuar apenas as operações de manutenção descritas no presente manual. Outras tarefas não especificadas podem representar um risco grave para um operador inexperiente e alterar o grau de emergência total da máquina. Para a substituição dos componentes, utilizar peças de substituição originais. Durante os trabalhos ou a manutenção, não é necessário remover as placas de identificação e os autocolantes.

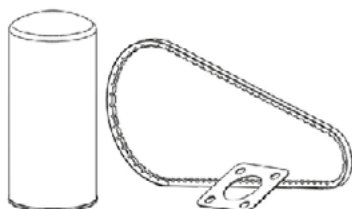


Fig. 10

8.1. LIMPEZA DO COMPRESSOR

Para a limpeza geral do compressor, utilizar jactos de ar seco e panos húmidos. Não utilizar solventes, produtos químicos ou jactos de água.

8.2. MANUTENÇÃO PLANEADA

O quadro seguinte descreve as operações essenciais para uma boa manutenção do compressor.

CADA 50 HORAS	DE 300 EM 300 HORAS	DE 500 EM 500 HORAS	DE 1000 EM 1000 HORAS
Verificar o nível de óleo com o tampão transparente, que deve estar a meio caminho entre o ponto vermelho e o ponto vermelho.	Verificar a válvula de segurança.	Substituir o filtro de ar.	Substituição total do óleo.
Drenar a condensação com a torneira situada no fundo do depósito.	Verificar a correia de tensão.	Limpeza geral.	Verificar as correias e as polias.
	Controlo das fugas de óleo.		Verificação do aperto dos tubos.
	Limpeza do filtro de ar.		Verificação das ligações eléctricas.

8.2.1. MUDANÇA DE ÓLEO

Ler atentamente a secção 8.2 MANUTENÇÃO PROGRAMADA antes de mudar o óleo.
Para mudar o óleo ou encher o depósito, é necessário efetuar as operações seguintes:

1	Desligar da rede eléctrica.
2	Abrir a porta Pos. A Fig. 11.
3	Retirar o bujão de óleo (Pos. B Fig. 11).
4	Retirar o tampão Pos. C fig. 11, colocar um recipiente Pos.D.
5	Fechar o tampão C, encher a Pos. E com óleo do tipo MR ELTE' 46 .
6	Verificar com o nível Pos.F Fig.11 que o óleo enchido não ultrapassa o nível máximo.
7	Fechar a porta e fixá-la com dois fechos.

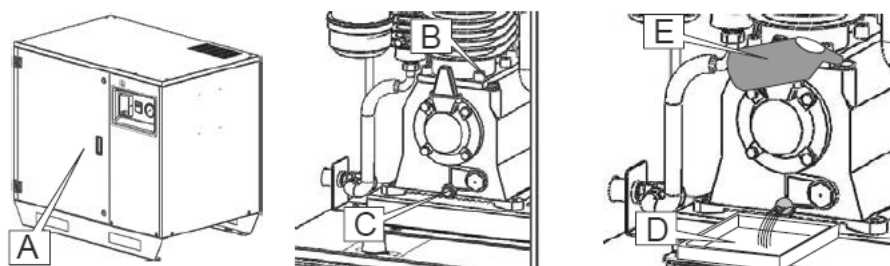


Fig. 11

8.2.2. TABELA DE ÓLEO

Para encher o depósito ou mudar completamente o óleo do compressor, é necessário utilizar óleo do tipo MR ELTE' 46.

8.2.3. SUBSTITUIÇÃO DA VÁLVULA DE RETENÇÃO

Ler atentamente a secção 8.2 MANUTENÇÃO PROGRAMADA antes de iniciar a substituição.
São necessários os seguintes passos para substituir a válvula de retenção:

1	Desligar da rede eléctrica.
2	Esvazie completamente o depósito com a torneira de condensados.
3	Desapertar manualmente a ficha pos.B Fig.14, retirar o cartucho e substituí-lo por um novo.
4	Desapertar a torneira hexagonal Pos. B com uma chave inglesa Pos. C Fig.12.
5	Limpar com exatidão o disco de borracha e o centro e, se necessário, substituí-lo com o reciprocador pos.D. fig.12.

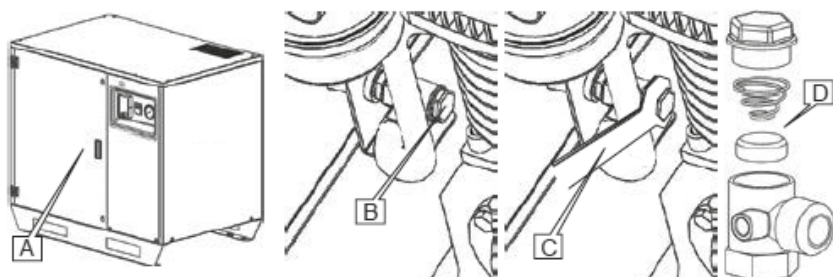


Fig. 12

8.2.4. SUBSTITUIÇÃO DO CARTUCHO DO FILTRO DE AR MOD. APZ 600 & APZ 900

Ler atentamente a secção 8.2 MANUTENÇÃO ESPERADA antes de iniciar a substituição. Para substituir o cartucho do filtro de ar, é necessário efetuar as seguintes operações:

- 1 Desligar da rede eléctrica.
- 2 Esvaziar completamente o depósito utilizando a torneira de condensação.
- 3 Abrir a porta com a chave fornecida Pos. A Fig.13.
- 4 Desaparafusar a ficha pos.B Fig.13, retirar o cartucho e substituí-lo por um novo.
- 5 Voltar a colocar a tampa do filtro e fixá-la.

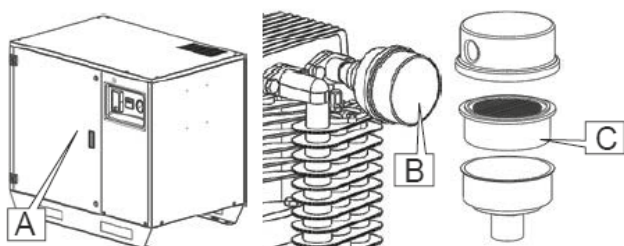


Fig. 13

8.2.5. SUBSTITUIÇÃO DA CORREIA (APZ 600 & APZ 900)

Para substituir as correias de acionamento, é necessário seguir os passos seguintes:

- 1 Desligar da rede eléctrica, desapertar os parafusos de fixação do painel pos.A Fig. 15 e retirá-lo.
- 2 Verificar se as correias pos. B estão desgastadas.
- 3 Desapertar o tensor da correia pos.C com uma chave inglesa.
- 4 Remover a correia desgastada pos.B e substituí-la por uma correia semelhante.
- 5 Aperte as correias com o tensor pos.C.
- 6 Volte a colocar o painel no lugar, apertando os parafusos pos.A.

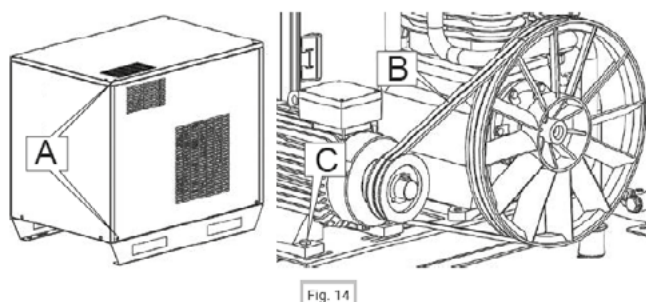


Fig. 14

9. ESQUEMAS ELÉTRICOS

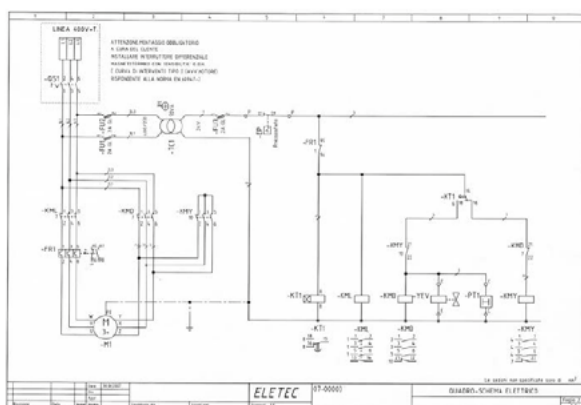
A legenda e os sistemas eléctricos são mostrados abaixo.

SCHEMA NUMERO : 07-00003	
Numero Fasi e Frequenza : 3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto : 400VAC	
Tensione Circuiti di comando : 24VAC	
Tensione Circuiti di segnale :	
Potenza Totale Impianto : 5,5-11KW	
Corrente Pieno Carico : 12/16A	
Corrente Carico Maggiore :	
Potere di Interruzione :	
Grado di protezione : IP54	

Cliente :	
Nr. disegno cliente :	
Armadio elettrico :	

1° Livello :	QUADRO
2° Livello :	SCHEMA ELETTRICO

ELETEC		07-00003	07-00003	2
			SCHEMA ELETTRICO	1

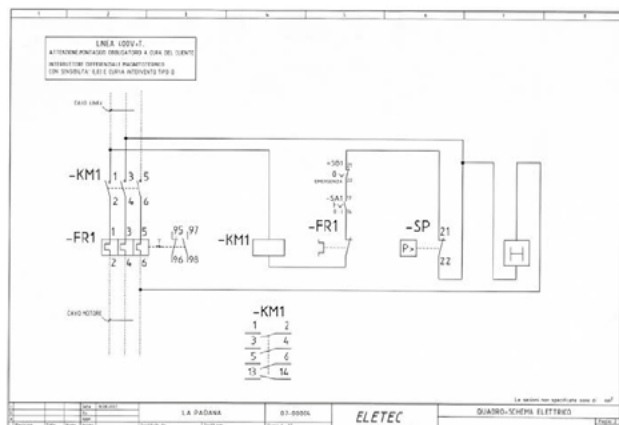


SCHEMA NUMERO : 07-00004	
Numero Fasi e Frequenza : 3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto : 400VAC	
Tensione Circuiti di comando : 400VAC	
Tensione Circuiti di segnale :	
Potenza Totale Impianto :	
Corrente Pieno Carico :	
Corrente Carico Maggiore :	
Potere di Interruzione :	
Grado di protezione : IP54	

SCHEMA ELETTRICO	
Cliente :	
Nr. dis. cliente :	
Armadio elettrico :	

Descrizione :	QUADRO
Schema Nr. :	SCHEMA ELETTRICO

ELETEC		07-00004	07-00004	2
			SCHEMA ELETTRICO	1



10. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

PROBLEMA
O compressor não arranca.
CAUSA
- falta de alimentação eléctrica, - a tensão da linha não é a indicada na placa de identificação, - a proteção térmica do motor está activada, - o compressor está sob pressão, - o interruptor de pressão está avariado.
SOLUÇÃO
- verificar a ligação à rede eléctrica, - reativar a proteção térmica do motor (por um técnico especializado), - esvaziar o reservatório, - verificar a eficácia eletromecânica do pressostato.
PROBLEMA
Saída fraca ou nula, a pressão não aumenta.
CAUSA
- O filtro de aspiração está obstruído, - correias soltas ou gastas, - válvula de retenção entupida, - problema mecânico do grupo de bombagem.
REMÉDIO
- Limpar ou substituir o filtro de aspiração, - apertar as correias ou substituí-las, - desmontar e limpar a válvula de retenção e substituí-la se necessário, - verificar o grupo de bombagem.

PROBLEMA
O compressor arranca com dificuldade e a proteção térmica é geralmente activada.
CAUSA
- A tensão eléctrica fornecida aos contactos do motor é insuficiente. - Perda de calibração do termóstato.
REMÉDIO
- Verificar a tensão da linha, - nos motores trifásicos, medir a absorção da monofásica, - substituir a proteção térmica em caso de falha, - retirar as correias e verificar o grupo de bombagem.

PROBLEMA
Consumo de óleo ou fuga de óleo.
CAUSA
- Consumo excessivo, - fugas na instalação.
SOLUÇÃO
- Verificar o grupo de bombagem, - verificar os vedantes e as juntas dos tubos.

PROBLEMAS
Vibrações e ruídos.
CAUSA
- Componentes do compressor soltos ou desgastados, - rutura do tubo de descarga da cabeça, - grupo de bombagem desgastado, - compressor instável.
SOLUÇÃO
- Verificar a fixação dos componentes, - substituir o tubo de descarga, verificar o grupo de bombagem, - verificar a estabilidade do compressor no solo.

Lea atentamente este manual de mantenimiento y servicio en todas sus partes antes de poner en funcionamiento la carretilla. Esta máquina ha sido probada de acuerdo con la directiva de máquinas y los cambios posteriores, y la integración. Véase la declaración de conformidad.

Nuestra empresa le agradece que haya elegido uno de nuestros productos y le invita a leer detenidamente este manual de servicio y mantenimiento, en el que encontrará toda la información necesaria para un uso correcto de la máquina; le rogamos que siga las instrucciones que aquí se dan y que lea detenidamente este manual en todas sus partes. Asimismo, le rogamos que guarde este manual en un lugar seguro y que no lo altere. Nos reservamos el derecho de modificar su contenido sin previo aviso, para incluir variaciones y mejoras. Cualquier reproducción o traducción de este manual está estrictamente prohibida, sin previo aviso al propietario.

GARANTÍA

La responsabilidad de la garantía está establecida por las condiciones generales vigentes. Esta garantía sólo da derecho al Comprador a la sustitución de las piezas defectuosas. No obstante, la garantía quedará anulada si se demuestra que la máquina ha sido utilizada indebidamente o manipulada por personas no autorizadas por nosotros o, en cualquier caso, utilizando componentes técnicos no conformes.

SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

A continuación encontrará una breve leyenda con la indicación de la simbología utilizada.



PELIGRO: llama la atención del operador para situaciones que puedan perjudicar la seguridad de las personas por lesiones o peligro de muerte.



ATENCIÓN: recomienda prestar atención en situaciones y problemas de eficiencia de la máquina, que no perjudiquen la seguridad de las personas.



IMPORTANTE: recomienda prestar atención a informaciones generales importantes que no perjudiquen ni la seguridad de las personas, ni el correcto funcionamiento de la máquina.

1. INTRODUCCIÓN

Este manual de uso y mantenimiento se refiere a la máquina y a la gama de máquinas mencionadas en la carcasa. Representa su guía para la instalación, el uso y el mantenimiento del compresor que ha adquirido.

El manual de uso y mantenimiento debe guardarse siempre en un lugar seguro y de fácil acceso. El manual es parte integrante del compresor.

1.1. RECEPCIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DE LA MÁQUINA

En el momento de la entrega de la máquina, (dentro de la UE), recibirá:

- Manual de uso y mantenimiento.
- Marca de conformidad CE en la máquina.
- Declaración de conformidad CE.

Cuando se le entregue la máquina, compruebe que el producto está intacto y que todo se ajusta a lo estipulado en el contrato.

Elimine el posible material de embalaje de acuerdo con la legislación vigente.

1.2. CAMPO DE APLICACIÓN

El compresor con grupo alternativo de pistón ha sido proyectado y construido exclusivamente para producir aire comprimido.



No utilice la máquina para fines diferentes de aquellos para los que ha sido diseñada.

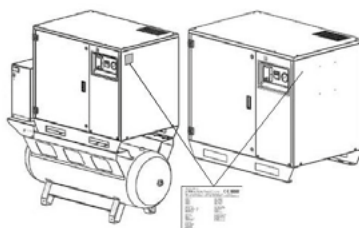
1.3. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

La máquina descrita en este libro de servicio y mantenimiento es un compresor con grupo alterno de pistón y con transmisión por correa.

Existen diferentes versiones: con o sin depósito de aire, con o sin secador.

1.4. IDENTIFICACIÓN

Para identificar la máquina durante la solicitud de recambios o asistencia, es necesario referirse siempre a los datos de la máquina que figuran en la placa con marcado CE, situada en el compresor.



2. POSICIÓN DE LOS MANDOS Y COMPONENTES DE FUNCIONAMIENTO

La figura siguiente representa la máquina y las partes principales que la componen.

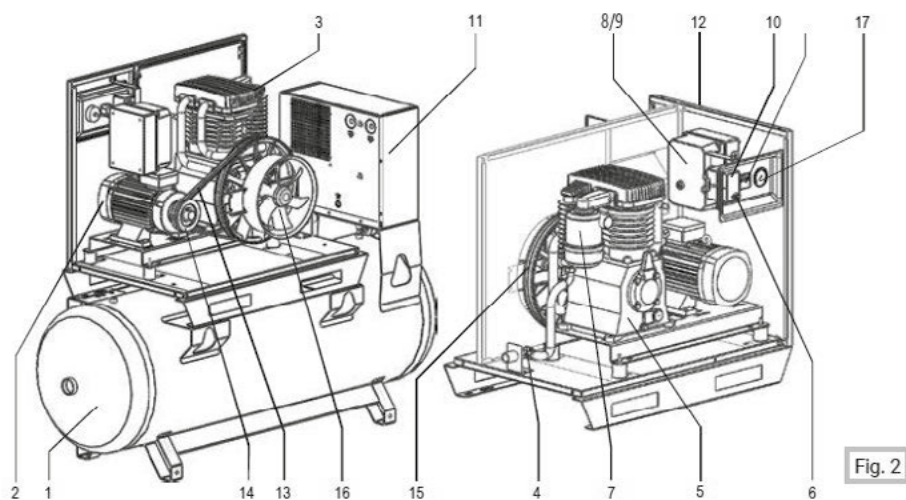
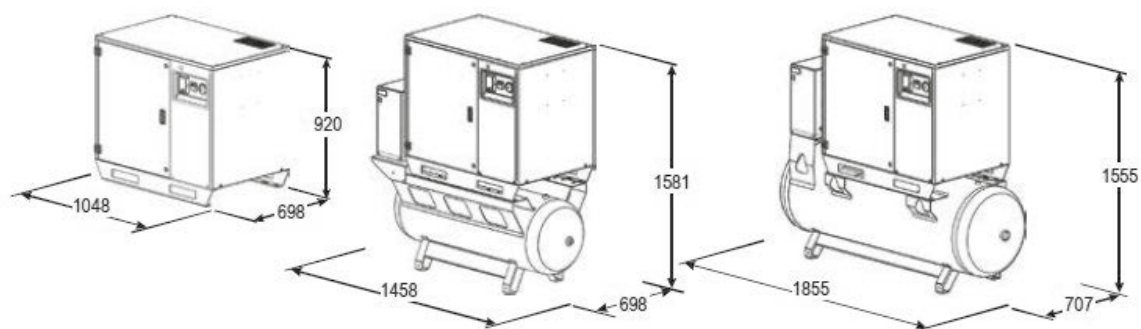


Fig. 2

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1 Depósito de aire | 10 Manostato |
| 2 Motor eléctrico | 11 Secador |
| 3 Compresor de cabezal | 12 Carcasa |
| 4 Válvula de retención | 13 Correas |
| 5 Depósito de aceite | 14 Polea |
| 6 Parada de emergencia | 15 Polea |
| 7 Filtro de aire | 16 Ventilador eléctrico |
| 8 Sistema eléctrico | 17 Manómetro |
| 9 Contador horario | |

3. INFORMACIÓN GENERAL

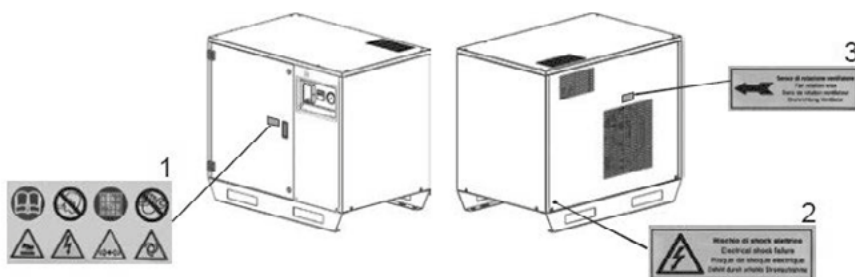
3.1. DIMENSIONES DE LA MÁQUINA



3.2. VERSIÓN CON DEPÓSITO DE AIRE

SKU		34351-270	34651-270S
COMPRESOR	TYPE	APZ600-270	APZ900-270S
DEPÓSITO	litres	270 L	270 L
	CIL	2B	2B
	L/min	650	830
PISTÓN	CFM	23	30
CILINDRO	m³/h	39	49,8
PRESIÓN	bar	10	10
	psi	143	143
MOTOR	Hp/Cv	5.5	7.5
	Kw	4	5.5
TENSIÓN	V/ph	400/3	400/3
RPM	RPM	900	1000
PESO	Kg	248	307
RUIDO	Lbs	546	677
Secador	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
DIMENSIONES (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. ETIQUETAS DE ADVERTENCIA E INFORMACIÓN



- 1 Advertencias generales
2 Peligro de la instalación eléctrica
3 Sentido de giro del motor

4. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD



Lea atentamente este libro en todas sus partes antes de utilizar el compresor de pistón.



En caso de necesidad llame a nuestra asistencia técnica.



No realice reparaciones. Si las reparaciones son realizadas por personas inexpertas, el nivel de seguridad de la máquina podría verse alterado.



Realice todas las fases de trabajo y mantenimiento de acuerdo con las normas vigentes sobre higiene y seguridad en el trabajo.

Para manipular el compresor utilice el equipo adecuado tal y como se explica en el apartado 7 INSTRUCCIONES PARA MANIPULAR EL COMPRESOR.

4.1. NORMAS DE TRABAJO DEL OPERADOR



Las operaciones descritas en esta sección deben ser cuidadosamente consideradas al utilizar el compresor.

Utilice siempre dispositivos de protección individual, de acuerdo con las leyes vigentes en materia de higiene y seguridad de los trabajadores (se aconseja el uso de gafas de protección).

Durante las operaciones de mantenimiento, elimine cuidadosamente los posibles residuos y respete la normativa vigente.

Las etiquetas y los rótulos situados en la máquina deben mantenerse siempre legibles.

No efectúe reparaciones ni operaciones de mantenimiento cuando la máquina esté alimentada.

No se acerque a ningún componente del sistema con fuentes de calor o llamas.

No utilice la máquina para usos no previstos.

Está prohibido utilizar chorros de agua a presión (máquina de chorro de agua a alta presión) para lavar el compresor.

En caso de demolición observe la normativa vigente del país donde se realice esta operación (presencia de aceite).

4.2. NORMAS DE SEGURIDAD

El personal autorizado a trabajar con la máquina debe ser adulto y responsable y debe examinar este manual.

Cuando la máquina esté encendida no retire las protecciones de seguridad ni la carcasa; no toque las partes móviles.

No desconecte el enchufe eléctrico tirando del cable y no lo pise ni lo golpee con objetos pesados o bordes afilados.

No manipule el compresor mientras esté conectado a la red eléctrica o mientras el depósito de aire esté bajo presión.

Si el compresor se utiliza con alargaderas eléctricas, asegúrese de que la marca de la alargadera corresponde al uso previsto.

Antes de utilizar el compresor, compruebe si las protecciones u otras piezas presentan daños visibles desde el exterior; en ese caso, personal cualificado deberá repararlas o sustituirlas.

Utilice exclusivamente recambios originales; el uso de recambios NO ORIGINALES provoca la anulación de la garantía. Utilice el compresor con la tensión nominal indicada en la etiqueta de datos (véase fig. 1).

No lave las carcasas ni las piezas de plástico con líquidos corrosivos.

Si el compresor funciona con ruidos o vibraciones extrañas, párelo inmediatamente y, si es necesario, solicite asistencia.

No realice modificaciones en el compresor sin la autorización del constructor.

No dirija el chorro de aire contra personas o animales. Si el compresor se utiliza para pintar, evite la proximidad con fuego; asegúrese de que haya suficiente recambio de aire (lea la sección 5.1 y consulte la fig.5); lleve protecciones de seguridad de acuerdo con la normativa vigente.

5. PUESTA EN MARCHA DEL COMPRESOR



Antes de poner en marcha el apilador lea todo el libro de mantenimiento y uso del compresor.

Antes de utilizar el compresor, compruebe si todo corresponde a lo solicitado durante la compra.

5.1. POSICIONAMIENTO DEL COMPRESOR

Para el buen funcionamiento del compresor, éste debe estar situado en un lugar adecuado, que presente las siguientes características.

La temperatura ambiente debe estar comprendida entre 5° C y 45° C.

Con una temperatura inferior a 5° C se alteran las condiciones de trabajo de los fluidos, con posibles agarrotamientos.

Con temperatura superior a 45° C el intercambiador no enfría adecuadamente el aceite del circuito, activando el dispositivo de seguridad de temperatura.

No utilice el compresor en áreas con riesgo de explosión o alto riesgo de incendio; utilícelo solamente en áreas con buena circulación de aire, lejos de materiales inflamables.

Para facilitar el cambio natural del aire, es necesario que el local presente aberturas hacia el exterior, próximas al suelo y al techo. Ver fig. 5.

En el local donde se utiliza el compresor no debe haber ningún rastro de polvo para evitar la obstrucción del filtro y su mal funcionamiento.

Para facilitar las operaciones de mantenimiento y permitir una buena circulación del aire, se recomienda dejar suficiente espacio libre alrededor del compresor.

El suelo que soporta el compresor debe ser estable y plano.

El compresor, gracias a sus características, no necesita amortiguación fija de vibraciones en los pies de apoyo.

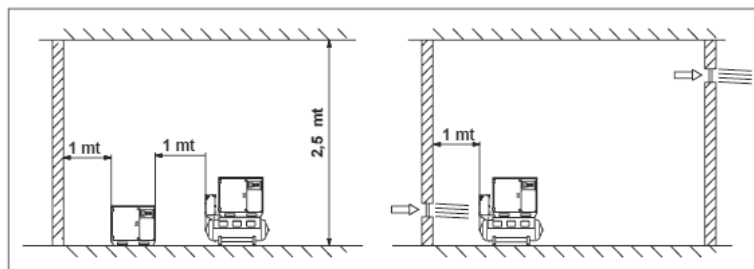


Fig. 5

5.2. CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA



El compresor debe ser conectado a la red eléctrica por personal cualificado según la normativa de prevención de accidentes EN 60204.

El compresor y, si se suministra, el secador deben estar:

- Conectados a tierra para proteger al operario de una descarga eléctrica.
- La tensión de alimentación debe corresponder a la indicada en la etiqueta CE (véase fig. 1).
- La alimentación eléctrica debe realizarse con cable, cuya sección debe ser adecuada a la potencia de la máquina.
- No utilice absolutamente el enchufe del cable de conexión como interruptor; para arrancar el motor utilice el interruptor magnetotérmico apropiado, con el amperaje adecuado.

En la tabla siguiente se describen los valores de la sección del conductor, en función de la potencia de la máquina.

Potencia [Kw - CV]	Tensión nominal [400 V]	Tensión nominal [230 V]
4 - 5.5	1,5 mm	2,5 mm
5.5 - 7.5	2,5 mm	4 mm
7.5 - 10	4 mm	6 mm
11 - 15	4 mm	10 mm

Para evitar cortocircuitos, proteja la red eléctrica con fusibles e interruptor magnetotérmico adecuados.

La tabla siguiente describe las características del interruptor magnetotérmico y de los fusibles a utilizar en función de la potencia de la máquina.

Potencia [Kw - CV]	Tensión nominal [400 V]	Tensión nominal [230 V]		
		Fusibles	Interruptor magnetotérmico	Fusibles
4 - 5.5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5.5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

EXTENSIONES

Si la conexión se realiza mediante alargadores, utilice alargadores con toma de tierra. La sección del alargador debe ser adecuada a la corriente eléctrica absorbida.

No choque ni dañe el cable.

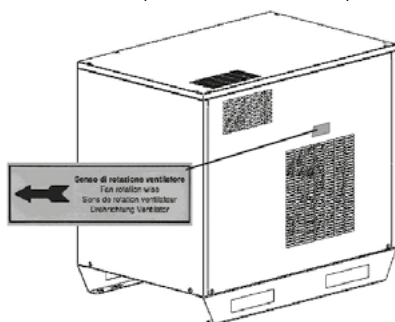
La sección del cable del compresor trifásico debe ser proporcional a la longitud. Consulte la tabla siguiente.

Kw - CV	220/230 V	
50/60 Hz		
3 fases	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm	2,5 mm
3 fases	6 mm	2,5 mm
4 - 5.5	10 mm	4 mm
5.5 - 7.5	10 mm	6 mm

VERIFICACIÓN DEL SENTIDO DE ROTACIÓN

En la parte trasera del compresor, compruebe a través de la rejilla si la rotación de la correa coincide con el sentido indicado en el adhesivo de la Fig. 6.

En caso de contrariedad pare inmediatamente el compresor e invierta los polos.



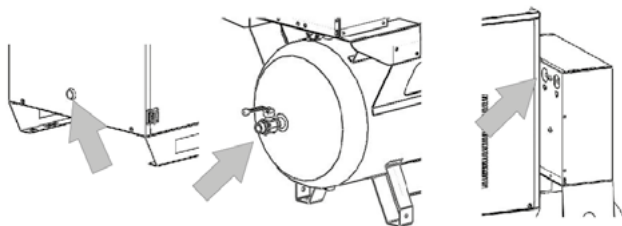
5.3. CONEXIÓN AL SISTEMA NEUMÁTICO



Utilice siempre tuberías neumáticas con características de máx. presión y secciones adecuadas.

En el caso de compresor de suelo, con depósito de aire o secador, conecte el compresor al acoplamiento de 1/2" adecuado del sistema neumático. Ver fig.7.

El diámetro de la conexión debe ser mayor o igual que la salida del compresor.
Entre el compresor y el sistema neumático instale 2 grifos esféricos de capacidad adecuada.



6. UTILIZACIÓN DEL COMPRESOR



Sólo un experto cualificado puede realizar la primera puesta en marcha del compresor (prueba de funcionamiento).

6.1. CONEXIÓN AL SISTEMA NEUMÁTICO

! El calibrado del presostato permite regular la **presión máxima**.
El presostato debe calibrarse cuando haya presión en el sistema. El calibrado se realiza mediante las siguientes fases:

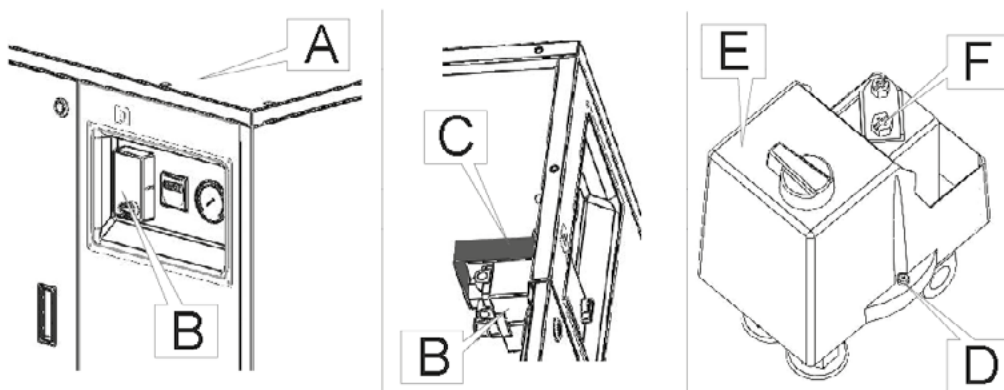
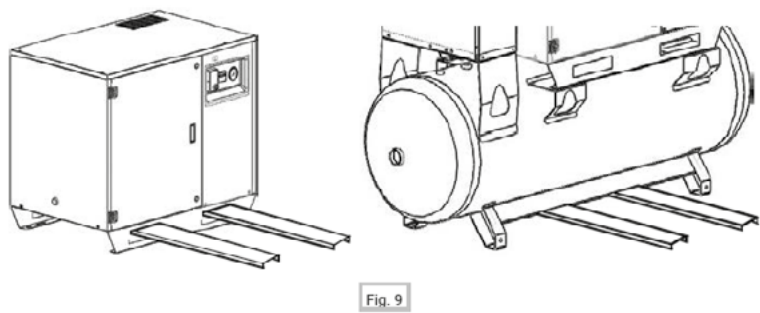


Fig. 8

1	Accione la parada automática del motor, sin utilizar el botón de parada de emergencia.
2	Corte la alimentación eléctrica del sistema mediante el interruptor de pared situado fuera del compresor.
3	Quite los tornillos y levante el panel superior Pos. A Fig. 8 e identifique el presostato Pos. B
4	Quite el soporte de presión Pos.C. Desatornille el tornillo de retención de la tapa del presostato Pos. D y retire la tapa Pos. E como en la Fig.8.
5	Para regular la presión máxima, gire el tornillo pos.F Fig. 8 Girando en sentido horario la presión aumenta; en sentido antihorario la presión disminuye.
6	Vuelva a montar los componentes. Encienda la máquina con el interruptor externo montado en la pared y luego con el interruptor situado en la máquina. Ponga en marcha el compresor para comprobar el calibrado.
No supere nunca el valor máximo de presión, indicado en la tabla 3.2.Características técnicas.	

7. MANIPULACIÓN DEL COMPRESOR

Antes de manipular el compresor, asegúrese de que todas las piezas estén bien fijadas. Dependiendo de la configuración del compresor, con o sin depósito de aire, durante el transporte, la manipulación del compresor debe realizarse únicamente de la siguiente manera.



El compresor sin depósito de aire debe levantarse con una transpaleta o un camión con la capacidad adecuada. De la misma manera debe levantarse el compresor con depósito de aire (ver fig. 9). El peso se indica en el apartado 3.2 Características técnicas.

8. MANTENIMIENTO



Antes de ejecutar los trabajos de mantenimiento leer atentamente este párrafo.

Las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas por personal cualificado. Antes de ejecutar el mantenimiento, desconecte la máquina de la red eléctrica. Ejecute exclusivamente las operaciones de mantenimiento descritas en el presente manual. Otras tareas no especificadas pueden representar un serio riesgo para un operador inexperto y alterar el grado total de emergencia de la máquina. En el caso de sustitución de componentes, utilice piezas de recambio originales. Durante el trabajo o el mantenimiento, las placas de características y los adhesivos no necesitan ser quitados.

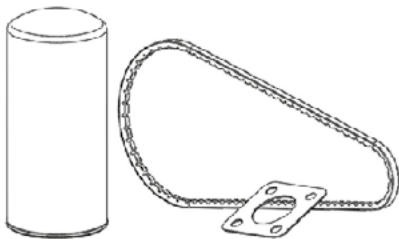


Fig. 10

8.1. LIMPIEZA DEL COMPRESOR

Para la limpieza general del compresor, utilice chorros de aire seco y paños húmedos. No utilice disolventes, productos químicos o chorros de agua.

8.2. MANTENIMIENTO PLANIFICADO

La siguiente tabla describe las operaciones esenciales para un buen mantenimiento del compresor.

CADA 50 HORAS	CADA 300 HORAS	CADA 500 HORAS	CADA 1000 HORAS
Comprobar el nivel de aceite con el tapón transparente, debe estar a la mitad del punto rojo. Descarga de la condensación con el grifo situado en la parte inferior del depósito.	Control de la válvula de seguridad. Control de la correa tensora. Control de fugas de aceite. Limpieza del filtro de aire.	Sustitución del filtro de aire. Limpieza general.	Sustitución total del aceite. Control de correas y poleas. Control de apriete de tubos. Control de conexiones eléctricas.

8.2.1. CAMBIO DE ACEITE

Lea atentamente el apartado 8.2 MANTENIMIENTO PLANIFICADO, antes de cambiar el aceite. Para cambiar el aceite o llenar el depósito, es necesario realizar las siguientes operaciones:

1	Desconectar de la red eléctrica.
2	Abrir la puerta Pos. A Fig. 11.
3	Retire el tapón de aceite (pos. B fig. 11)
4	Quitar el tapón Pos. C fig. 11, colocar un recipiente Pos.D.
5	Cerrar el tapón C, llenar Pos. E con aceite tipo MR ELTE' 46 .

6	Comprobar con el nivel Pos.F Fig.11 que el aceite introducido no supera el nivel máximo.
7	Cierre la puerta y asegúrela con dos cerraduras.

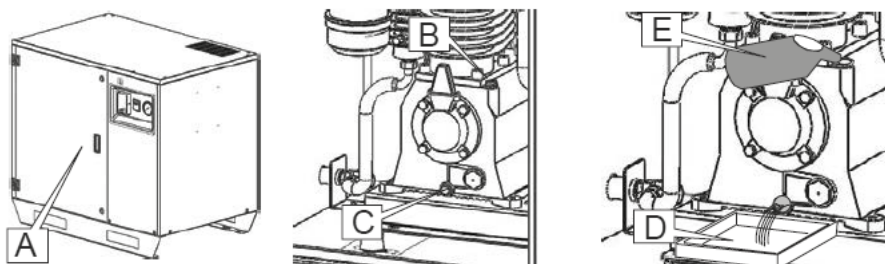


Fig. 11

8.2.2. TABLA DE ACEITE

Para llenar el depósito o cambiar completamente el aceite del compresor es necesario utilizar el aceite tipo MR ELTE' 46. Lubricante sintético refrigerante para compresores.

8.2.3. SUSTITUCIÓN DE LA VÁLVULA DE RETENCIÓN

Lea atentamente la sección 8.2 MANTENIMIENTO PLANIFICADO antes de iniciar la sustitución.

Para sustituir la válvula de retención es necesario seguir las siguientes fases:

1	Desconectar de la red eléctrica.
2	Vaciar completamente el depósito con el grifo de condensados.
3	Desenrosque el tapón manualmente pos.B Fig.14, retire el cartucho y sustitúyalo por uno nuevo.
4	Desenrosque el grifo hexagonal Pos. B con una llave Pos. C Fig.12.
5	Para limpiar con precisión el disquete de goma y el centro, y si es necesario para reemplazar con la reciprocación pos.D. fig.12.

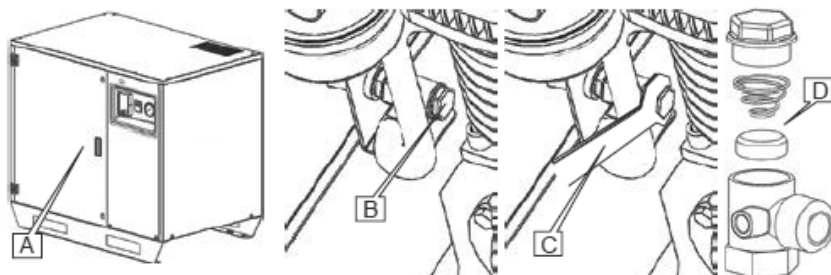


Fig. 12

8.2.4. SUSTITUCIÓN DEL CARTUCHO DEL FILTRO DE AIRE MOD. APZ 600 & APZ 900

Lea atentamente la sección 8.2 MANTENIMIENTO PREVISTO antes de iniciar la sustitución. Para sustituir el cartucho del filtro de aire es necesario realizar las siguientes operaciones:

- 1 Desconectar de la red eléctrica.
- 2 Vaciar completamente el depósito con el grifo de condensados.
- 3 Abra la puerta con la llave suministrada Pos. A Fig.13.
- 4 Desenrosque el tapón pos.B Fig.13, extraiga el cartucho y sustitúyalo por uno nuevo.
- 5 Vuelva a colocar la tapa del filtro y fjela.

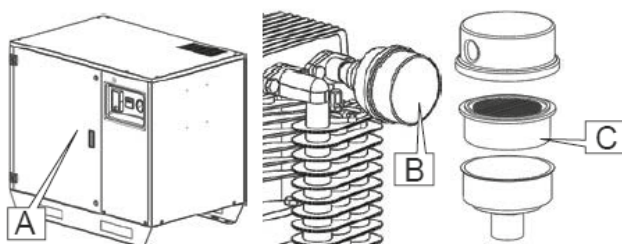


Fig. 13

8.2.5. SUSTITUCIÓN DE LA CORREA (APZ 600 & APZ 900)

Para sustituir las correas de transmisión debe ejecutar los siguientes pasos:

- 1 Desconecte de la red eléctrica, desenrosque los tornillos de sujeción del panel pos.A Fig. 15 y retírelo.
- 2 Controlar el desgaste de las correas pos.B.
- 3 Con una llave fija, afloje el tensor de la correa pos.C.
- 4 Retire la correa desgastada pos.B y sustitúyala por una correa similar.
- 5 Apriete las correas con el tensor pos.C.
- 6 Vuelva a colocar el panel en su sitio fijando los tornillos pos.A.

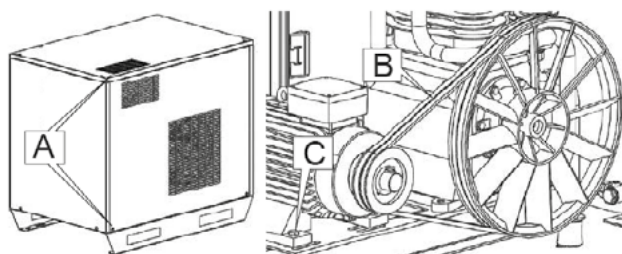


Fig. 14

9. ESQUEMAS ELÉCTRICOS

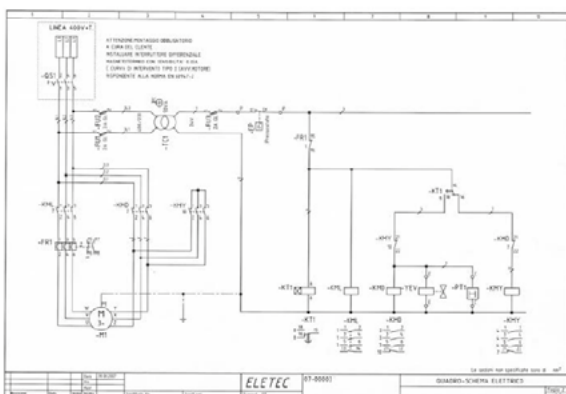
A continuación se muestra la leyenda y los sistemas eléctricos.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale impianto	: 5,5-11KW
Corrente Pieno Carico	: 12/16A
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. disegno cliente	:
Armadio elettrico	:

1° Livello	: QUADRO
2° Livello	: SCHEMA ELETTRICO

ELETEC		07-00003	SCHEMA ELETTRICO
--------	--	----------	------------------

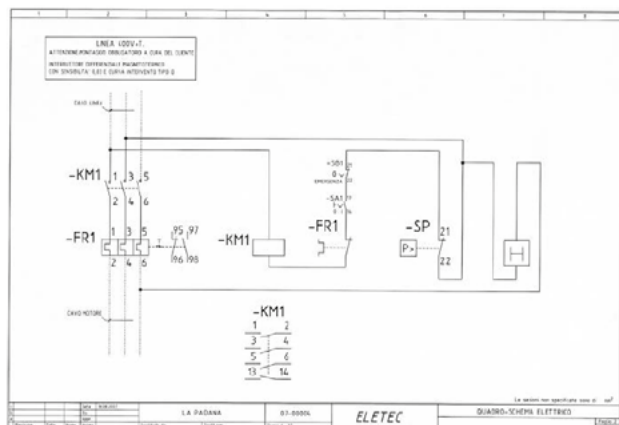


SCHEMA NUMERO	: 07-00004
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale impianto	:
Corrente Pieno Carico	:
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

SCHEMA ELETTRICO	
Cliente	:
Nr. disegno cliente	:
Armadio elettrico	:

Descrizione	: QUADRO
Schema Nr.	: SCHEMA ELETTRICO

ELETEC		07-00004	SCHEMA ELETTRICO
--------	--	----------	------------------



10. LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

PROBLEMA
El compresor no arranca.
CAUSA
- falta la alimentación eléctrica, - la tensión de línea no es la indicada en la placa, - la protección térmica del motor está activada, - el compresor está bajo presión, - el presostato está averiado.
SOLUCIÓN
- compruebe la conexión a la red eléctrica, - reactivar la protección térmica del motor (por un técnico especializado), - vaciar el depósito, - compruebe la eficacia electromecánica del presostato.
PROBLEMA
Salida baja o nula, la presión no aumenta.
CAUSA
- El filtro de aspiración está obstruido, - las correas están sueltas o desgastadas, - válvula de retención obstruida, - problema mecánico del grupo de bombeo.
REMEDIO
- Limpiar o sustituir el filtro de aspiración, - tensar las correas o sustituirlas, - desmontar y limpiar la válvula de retención y si es necesario sustituirla, - revisar el grupo de bombeo.

PROBLEMA
El compresor arranca con dificultad y la protección térmica suele estar activada.
CAUSA
- La tensión eléctrica suministrada a los contactos del motor es insuficiente. - Pérdida de calibración del termostato.
REMEDIO
- Compruebe la tensión de línea, - en los motores trifásicos medir la absorción de la monofásica, - sustituir la protección térmica en caso de avería, - quitar las correas y comprobar el grupo de bombeo.

PROBLEMA
Consumo o fugas de aceite.
CAUSA
- Consumo excesivo, - fugas en la instalación.
SOLUCIÓN
- Revisión del grupo de bombeo, - comprobar las juntas de los tubos y de las juntas.

PROBLEMA
Vibraciones y ruidos.
CAUSA
- Componentes del compresor flojos o desgastados, - rotura del tubo de descarga del cabezal, - grupo de bombeo desgastado, - compresor inestable.
SOLUCIÓN
- Comprobar la fijación de los componentes, - sustituir el tubo de descarga, comprobar el grupo de bombeo, - arreglar la estabilidad del compresor en el suelo.

Перед початком експлуатації навантажувача уважно прочитайте цей посібник з технічного обслуговування та ремонту в усіх його частинах. Ця машина пройшла випробування відповідно до директиви щодо машин і подальших змін та інтеграції. Див. декларацію про відповідність.

Наша компанія дякує вам за вибір одного з наших продуктів і запрошує вас уважно прочитати цей посібник з технічного обслуговування і ремонту, в якому ви знайдете всю необхідну інформацію для правильного використання машини; просимо вас дотримуватися наведених у ньому вказівок і уважно прочитати цей посібник в усіх його частинах. Також просимо зберігати цей посібник у безпечному місці та підтримувати його в незмінному стані. Ми залишаємо за собою право змінювати його зміст без попереднього повідомлення, в тому числі вносити зміни та вдосконалення. Будь-яке відтворення або переклад цього посібника суворо заборонено без попереднього повідомлення власника.

ГАРАНТІЯ

Гарантії зобов'язання встановлюються загальними умовами, що діють. Ця гарантія дає право Покупцеві лише на заміну дефектних деталей. Однак гарантія не діє, якщо виявиться, що машина використовувалася неналежним чином або в неї втручалися особи, які не мають на це дозволу, або в будь-якому випадку використовувалися технічні компоненти, які не відповідають вимогам.

СИМВОЛИ БЕЗПЕКИ

Нижче наведено коротку легенду із зазначенням використаної символіки.



НЕБЕЗПЕКА: привертає увагу оператора до ситуацій, які можуть поставити під загрозу безпеку людей, спричинити травми або призвести до смерті.



УВАГА: рекомендує звертати увагу в ситуаціях і проблемах з ефективністю роботи машини, які не загрожують безпеці людей.



ВАЖЛИВО: рекомендує звернути увагу на важливу загальну інформацію, яка не шкодить ні безпеці людей, ні правильному функціонуванню машини.

1. ВСТУП

Ця інструкція з експлуатації та технічного обслуговування відноситься до даної машини та до ряду машин, зазначених на корпусі. Він є вашим посібником з монтажу, експлуатації та технічного обслуговування придбаного вами компресора.

Посібник з експлуатації та технічного обслуговування завжди слід зберігати в безпечному та легкодоступному місці. Посібник є невід'ємною частиною компресора.

1.1. ОТРИМАННЯ ДОКУМЕНТАЦІЇ НА МАШИНУ

Під час доставки машини (в межах ЄС) ви отримаєте

- Посібник з експлуатації та технічного обслуговування.
- Знак відповідності CE на машині.
- Декларацію про відповідність CE.

При отриманні машини перевірте, чи не пошкоджений виріб і чи все відповідає умовам договору.
Утилізуйте можливий пакувальний матеріал відповідно до чинного законодавства.

1.2. СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Компресор з поршневою групою змінного струму був розроблений і виготовлений тільки для виробництва стисненого повітря.



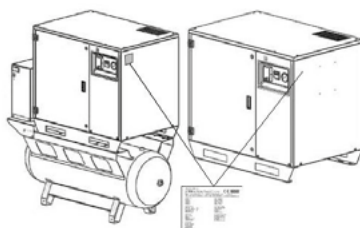
Не використовуйте машину для інших цілей, ніж ті, для яких вона була розроблена.

1.3. ОПИС МАШИНИ

Агрегат, описаний у цьому посібнику з технічного обслуговування та ремонту, являє собою компресор з поршневою групою змінного струму та ремінним приводом.
Існують різні версії: з повітряним баком або без нього, з осушувачем або без нього.

1.4. ІДЕНТИФІКАЦІЯ

Для того, щоб ідентифікувати машину під час запиту запасних частин або допомоги, завжди необхідно звертатися до даних машини, зазначених на табличці зі знаком CE, розташованій на компресорі.



2. РОЗТАШУВАННЯ ОРГАНІВ КЕРУВАННЯ ТА КОМПОНЕНТІВ

На малюнку нижче зображено машину та основні частини, з яких вона складається.

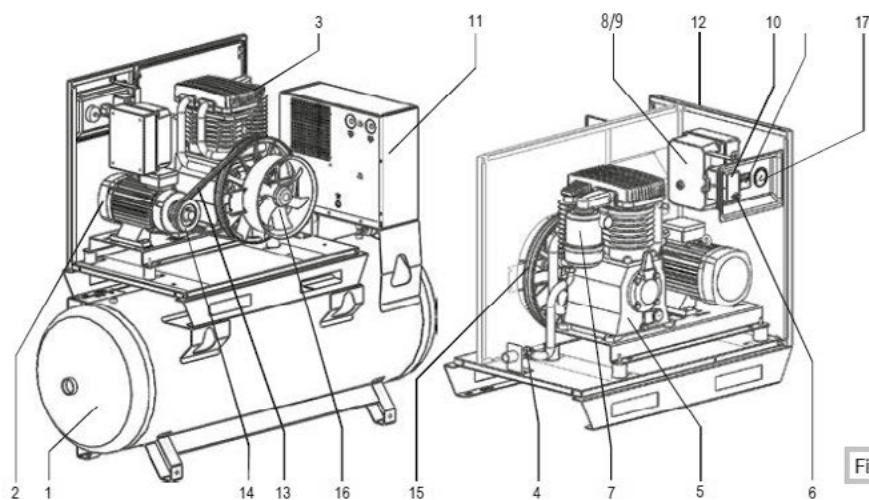
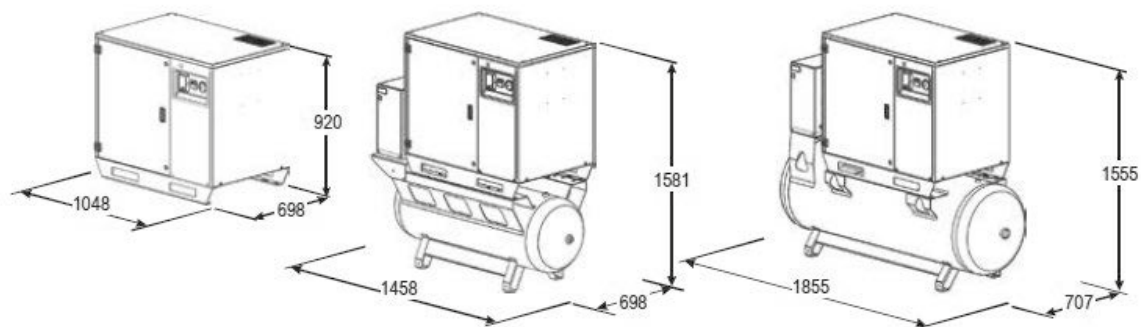


Fig. 2

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1 Резервуар для повітря | 10 Маностат |
| 2 Електродвигун | 11 Сушарка |
| 3 Головний компресор | 12 Кожух |
| 4 Запірний клапан | 13 Реміні |
| 5 Масляний бак | 14 Шків |
| 6 Аварійна зупинка | 15 Шків |
| 7 Повітряний фільтр | 16 Електричний вентилятор |
| 8 Електрична система | 17 Манометр |
| 9 Лічильник годин | |

3. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

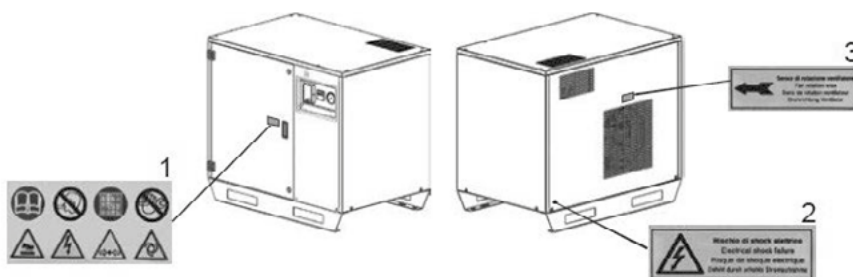
3.1. РОЗМІРИ МАШИНИ



3.2. ВЕРСІЯ З ПОВІТРЯНИМ БАКОМ

SKU		34351-270	34651-270S
КОМПРЕСОР	TYPE	APZ600-270	APZ900-270S
БАК	litres	270 L	270 L
ПОРШЕНЬ	CIL	2B	2B
ЦИЛІНДЕР	L/min	650	830
ТИСК	CFM	23	30
ДВИГУН	m³/h	39	49,8
НАПРУГА	bar	10	10
ОБОРОТИ	psi	143	143
БАГА	Hp/Cv	5.5	7.5
ШУМ	Kw	4	5.5
Сушарка	V/ph	400/3	400/3
РОЗМІРИ (см)	RPM	900	1000
	Kg	248	307
	Lbs	546	677
	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ЕТИКЕТКИ ТА БИРКИ



- 1 Загальні попередження
- 2 Небезпека електричної системи
- 3 Напрямок обертання двигуна

4. ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ



Перед використанням поршневого компресора уважно прочитайте цю інструкцію в кожній частині.



У разі необхідності зверніться за технічною допомогою.



Не виконуйте ремонтні роботи. Якщо ремонтні роботи виконуються некваліфікованими особами, це може призвести до зниження рівня безпеки машини.



Виконуйте всі роботи та етапи технічного обслуговування відповідно до чинних норм гігієни та безпеки праці.

Для роботи з компресором використовуйте відповідне обладнання, як описано в розділі 7 ІНСТРУКЦІЯ З ОБСЛУГОВУВАННЯ КОМПРЕСОРА.

4.1. ПРАВИЛА РОБОТИ ОПЕРАТОРА



Операції, описані в цьому розділі, повинні бути ретельно продумані під час роботи з компресором.

Завжди використовуйте засоби індивідуального захисту, згідно з чинним законодавством у сфері гігієни та безпеки праці (бажано носити захисні окуляри).

Під час операцій з технічного обслуговування ретельно утилізуйте можливі відходи та дотримуйтесь чинних правил.

Етикетки та бирки, розташовані на машині, завжди повинні бути читабельними.

Не виконуйте ремонт або технічне обслуговування, коли машина знаходиться під напругою.

Не наближайте до будь-яких компонентів системи з джерелами тепла або полум'я.

Не використовуйте машину не за призначенням.

Забороняється використовувати струмені води під тиском (апарат високого тиску) для миття компресора.

У разі демонтажу дотримуйтесь правил, що діють в країні, де виконується ця операція (наявність масла).

4.2. ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Персонал, допущений до роботи з машиною, повинен бути повнолітнім і відповідальним, а також повинен вивчити цей посібник.

Коли машина увімкнена, не знімайте захисні пристосування та кожух; не торкайтеся рухомих частин.

Не від'єднуйте електричну вилку, тягнучи за кабель, не наступайте на неї і не розбивайте її важкими предметами або гострими краями.

Не торкайтеся компресора, коли він підключений до електромережі або коли повітряний резервуар знаходиться під тиском.

Якщо компресор використовується з електричними подовжувачами, переконайтеся, що маркування подовжувача відповідає призначенню.

Перед використанням компресора перевірте, чи немає на захисних кожухах або інших деталях зовнішніх пошкоджень; у такому випадку кваліфікований персонал повинен відремонтувати або замінити їх.

Використовуйте тільки оригінальні запасні частини; використання НЕ ОРИГІНАЛЬНИХ запасних частин призводить до анулювання гарантії. Використовуйте компресор з номінальною напругою, вказаною на табличці з технічними даними (див. рис. 1).

Не мийте корпус і пластикові деталі агресивними рідинами.

Якщо компресор працює з дивними шумами або вібрацією, негайно зупиніть його і, за необхідності, зверніться за допомогою.

Не вносьте зміни в конструкцію компресора без дозволу виробника.

Не спрямовуйте потік повітря на людей або тварин. Якщо компресор використовується для фарбування, уникайте близькості з відкритим полум'ям; переконайтеся, що забезпечується достатній повітрообмін (див. розділ 5.1 і рис. 5); використовуйте засоби захисту відповідно до чинних норм.

5. ЗАПУСК КОМПРЕСОРА



Перед запуском штабелера прочитайте всю інструкцію з експлуатації компресора.

Перед початком експлуатації компресора перевірте, чи все відповідає тому, що було замовлено під час купівлі.

5.1. РОЗМІЩЕННЯ КОМПРЕСОРА

Для належної роботи компресора його необхідно розмістити у відповідному місці, яке відповідає наступним вимогам.

Температура в приміщенні повинна бути від 5° C до 45 C°.

При температурі нижче 5° C умови роботи рідин змінюються, що може призвести до їх замерзання.

При температурі вище 45° C теплообмінник не охолоджує належним чином масло в контурі, що призводить до спрацювання температурного запобіжника.

Не використовуйте компресор у вибухонебезпечних зонах або там, де існує високий ризик виникнення пожежі; використовуйте його тільки в місцях з хорошою циркуляцією повітря, подалі від легкозаймистих речовин.

Щоб полегшити природну заміну повітря, необхідно, щоб у приміщенні були отвори для виходу повітря назовні, поблизу підлоги та стелі. Див. мал. 5.

У приміщенні, де використовується компресор, не повинно бути жодних слідів пилу, щоб уникнути засмічення фільтра і несправності.

Для полегшення технічного обслуговування і забезпечення хорошої циркуляції повітря рекомендується залишати достатньо вільного простору навколо компресора.

Підлога, на якій стоїть компресор, повинна бути стійкою та рівною.

Завдяки своїм характеристикам компресор не потребує фіксованого гасіння вібрації на опорах, що стоять на підлозі.

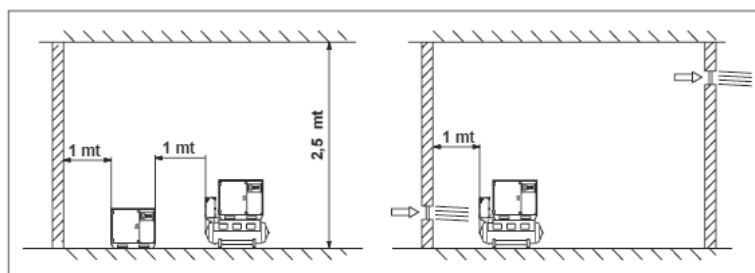


Fig. 5

5.2. ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ЕЛЕКТРОМЕРЕЖІ



Підключення компресора до електромережі повинно виконуватися кваліфікованим персоналом відповідно до правил запобігання нещасним випадкам EN 60204.

Компресор і, якщо передбачено, осушувач повинні бути:

- Заземлені для захисту оператора від ураження електричним струмом.
- Напруга живлення повинна відповідати напрузі, зазначеній на етикетці CE (див. рис. 1).
- Електроживлення повинно здійснюватися за допомогою кабелю, переріз якого повинен відповідати потужності машини.
- Не використовуйте штекер з'єднувального кабелю як вимикач; для запуску двигуна використовуйте відповідний магнітотермічний вимикач, розрахований на відповідний струм.

У наступній таблиці наведено значення перерізу провідника залежно від потужності машини.

Потужність [кВт - к.с.]	Номинальна напруга [400 В]	Номинальна напруга [230 В]
4 - 5.5	1,5 мм ²	2,5 мм ²
5.5 - 7.5	2,5 мм ²	4 мм ²
7.5 - 10	4 мм ²	6 мм ²
11 - 15	4 мм ²	10 мм ²

Щоб уникнути короткого замикання, захистіть електричну мережу відповідними запобіжниками та магнітотермічним вимикачем.

У наступній таблиці описані характеристики магнітотермічного вимикача та запобіжників, які слід використовувати залежно від потужності машини.

Потужність [кВт - к.с.]	Номинальна напруга [400 В]	Номинальна напруга [230 В]		
		Запобіжники	Магнітотермічний вимикач	Запобіжники
4 - 5,5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5.5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

РОЗШИРЕННЯ

Якщо підключення здійснюється за допомогою подовжувачів, використовуйте заземлюючі подовжувачі. Переріз подовжувача повинен відповідати електричному струму, що поглинається.

Не допускайте перетискання або пошкодження кабелю.

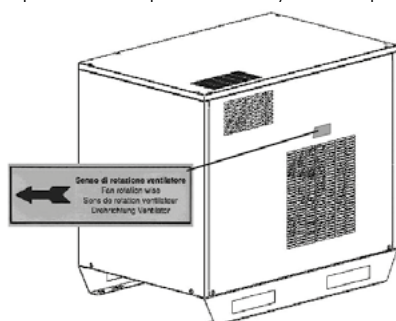
Переріз кабелю трифазного компресора повинен бути пропорційним його довжині. Дивіться наступну таблицю.

кВт - к.с.	220/230 V	
50/60 Гц		
3 фази	380/400 V	
50/60 Гц	4 мм ²	2,5 мм ²
3 ph	6 мм ²	2,5 мм ²
4 - 5.5	10 мм ²	4 мм ²
5.5 - 7.5	10 мм ²	6 мм ²

ПЕРЕВІРКА НАПРЯМКУ ОБЕРТАННЯ

На задній панелі компресора перевірте через сітку, чи відповідає напрямок обертання ременя напрямку, зазначеному на клейкій стрічці на рис. 6.

У разі протилежного обертання негайно зупиніть компресор і поміняйте полюси місцями.



5.3. ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ПНЕВМАТИЧНОЇ СИСТЕМИ

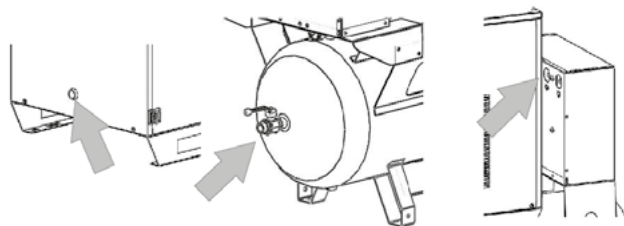


Завжди використовуйте пневматичні труби з характеристиками максимального тиску та відповідного перерізу.

У випадку наземного компресора, з баком для повітря або осушувачем, підключіть компресор до відповідної муфти $\frac{1}{2}$ " в пневматичній системі. Див. мал. 7.

Діаметр з'єднання повинен бути більшим або дорівнювати діаметру вихідного отвору компресора.

Між компресором і пневматичною системою встановіть 2 сферичні крани відповідної пропускної здатності.



6. ЯК КОРИСТУВАТИСЯ КОМПРЕСОРОМ



Перший запуск компресора (перевірка працездатності) повинен здійснювати тільки кваліфікований фахівець.

6.1. ПІДКЛЮЧЕННЯ ДО ПНЕВМАТИЧНОЇ СИСТЕМИ



Калібрування реле тиску дозволяє регулювати **максимальний тиск**.

Реле тиску необхідно калібрувати, коли в системі є тиск. Калібрування здійснюється в наступні етапи:

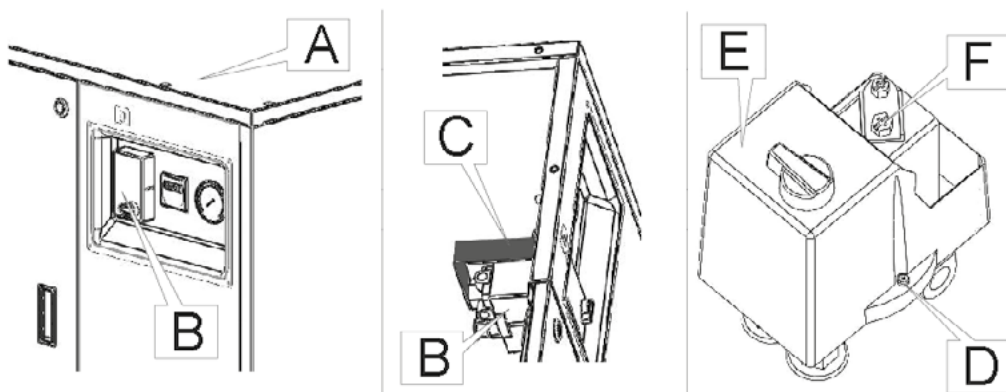


Fig. 8

1	Запустіть автоматичну зупинку двигуна, не використовуючи кнопку аварійної зупинки.
2	Вимкніть електроживлення системи за допомогою настінного вимикача ззовні компресора.
3	Викрутіть гвинти та підніміть верхню панель поз. А, мал. 8, і знайдіть реле тиску поз. В
4	Зніміть опору тиску поз.С. Відкрутіть гвинт кріплення кришки реле тиску поз. D і зніміть кришку поз. Е, як показано на рис.8.
5	Для регулювання максимального тиску поверніть гвинт поз. F рис.8 Обертаючи за годинниковою стрілкою, тиск збільшується; проти годинникової стрілки тиск зменшується.
6	Зберіть компоненти на місце. Увімкніть машину за допомогою настінного зовнішнього вимикача, а потім за допомогою вимикача, розташованого на машині. Запустіть компресор для перевірки калібрування.
Ніколи не перевищуйте максимальне значення тиску, вказане в таблиці 3.2 "Технічні характеристики".	

7. ПОВОДЖЕННЯ З КОМПРЕСОРОМ

Перед початком роботи з компресором переконайтеся, що всі деталі належним чином закріплені. Залежно від конфігурації компресора, з ресивером або без нього, під час транспортування поведіння з компресором повинно здійснюватися тільки таким чином.

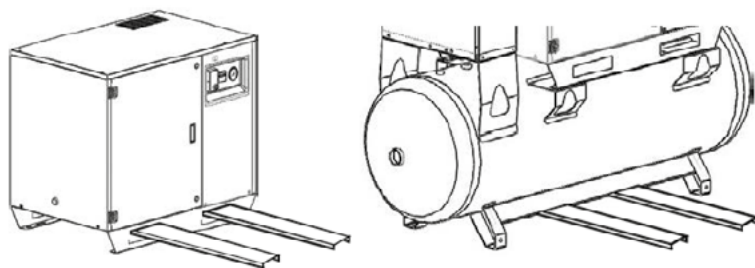


Fig. 9

Компресор без повітряного резервуара необхідно піднімати за допомогою піддону або вантажівки відповідної вантажопідйомності. Таким же чином слід піднімати компресор з повітряним резервуаром (див. рис. 9). Вага вказана в розділі 3.2 Технічні характеристики.

8. ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ



Перед виконанням робіт з технічного обслуговування уважно прочитайте цей параграф.

Роботи з технічного обслуговування повинні виконуватися кваліфікованим персоналом. Перед виконанням робіт з технічного обслуговування зняти напругу з електромережі. Виконувати виключно операції технічного обслуговування, описані в даній брошурі, інші операції, які не вказані в ній, можуть становити серйозну небезпеку для некваліфікованого оператора, а також змінити загальний ступінь аварійності машини. У разі заміни складових органів, використовувати запасні частини, що їх виготовляють. Під час роботи або технічного обслуговування не знімайте заводські таблички та наклейки, що приклеєні, ховайте їх.

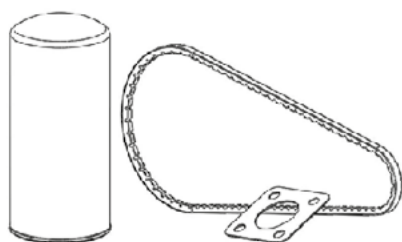


Fig. 10

8.1. ОЧИЩЕННЯ КОМПРЕСОРА

Для загального очищення компресора використовуйте струмені сухого повітря та вологі ганчірки. Не використовуйте розчинники, бензин або струмені води.

8.2. ПЛАНОВЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

У наступній таблиці описані основні операції для належного технічного обслуговування компресора.

КОЖНІ 50 ГОДИН	КОЖНІ 300 ГОДИН	КОЖНІ 500 ГОДИН	КОЖНІ 1000 ГОДИН
Перевірте рівень масла за допомогою прозорого ковпачка, він повинен бути наполовину на червоній позначці. Злийте конденсат за допомогою крана в нижній частині бака.	Контроль запобіжного клапана. Контроль натягу ременя. Контроль витоку масла. Чистота повітряного фільтра.	Заміна повітряного картриджа. Загальна чистота.	Повна заміна масла. Контроль ременів і шківів. Контроль затягування трубок. Контроль електричних з'єднань.

8.2.1. ЗАМІНА ОЛИВИ

Перед заміною масла уважно прочитайте розділ 8.2 ПЛАНОВЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.

Для заміни оливи або заповнення баку необхідно виконати наступні операції:

1	Від'єднайте пристрій від електромережі.
2	Відкрити дверцята поз. А мал. 11.
3	Зніміть масляну пробку (поз. В мал. 11)
4	Зняти кришку поз. С мал. 11, підставити ємність поз. D. Кількість масла, що міститься в ємності, становить від.

5	Закрийте кран С, заповніть ємність поз. Е оливою типу MR ELTE' 46 .
6	Перевірте за допомогою рівня поз. F мал.11, що введене масло не перевищує максимальний рівень.
7	Закрийте дверцята і зафіксуйте їх двома замками.

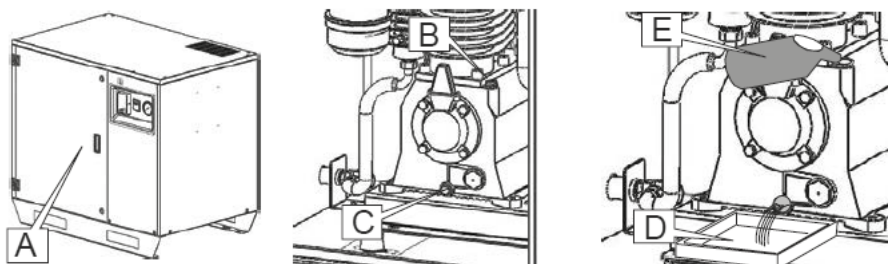


Fig. 11

8.2.2. ТАБЛИЦЯ ЗАМІНИ ОЛИВИ

Для заповнення резервуара або повної заміни оливи компресора необхідно використовувати оливу типу MR ELTE' 46. Синтетичне мастило - холодоагент для компресорів.

8.2.3. ЗАМІНА ЗАПІРНОГО КЛАПАНА

Перед початком заміни уважно прочитайте розділ 8.2 ПЛАНОВЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.

Для заміни запірною клапана необхідно дотримуватися наступних етапів:

1	Відключіть пристрій від електромережі.
2	Повністю спорожнити бак за допомогою крана для конденсату.
3	Відкрутіть вручну кришку поз.В рис.14, вийміть картридж і замініть його новим.
4	Відкрутіть шестигранний кран поз. В за допомогою ключа поз. С мал.12.
5	Акуратно зачистити гумову дискету і центр, і при необхідності замінити на поршневий поз. D. мал.12.

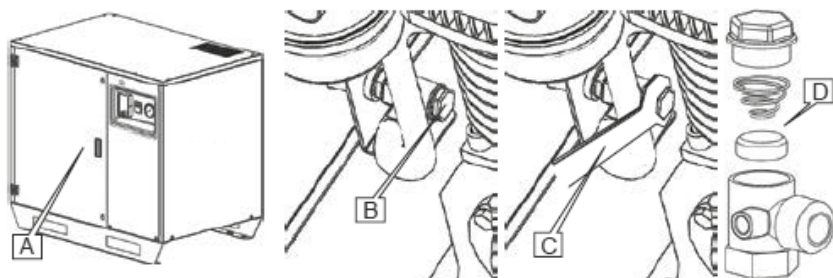


Fig. 12

8.2.4. ЗАМІНА КАРТРИДЖА ПОВІТРЯНОГО ФІЛЬТРА МОД. APZ 600 ТА APZ 900

Перед початком заміни уважно прочитайте розділ 8.2 ПЛАНОВЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ. Для заміни картриджа повітряного фільтра необхідно виконати наступні операції:

- 1 Від'єднайте пристрій від електромережі.
- 2 Повністю спорожнити резервуар за допомогою крана для конденсату.
- 3 Відкрити дверцята за допомогою ключа, що входить до комплекту поставки, поз. А мал.13.
- 4 Відкрутіть кришку поз.В рис. 13, вийміть картридж і замініть його новим.
- 5 Встановіть на місце кришку фільтра та закріпіть її.

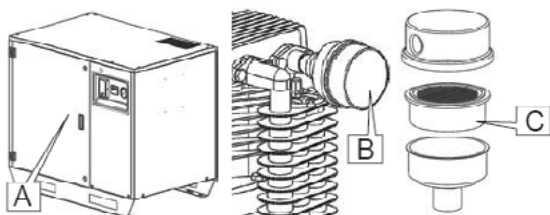


Fig. 13

8.2.5. ЗАМІНА РЕМЕНЯ (APZ 600 TA APZ 900)

Для того, щоб замінити ремені трансмісії, необхідно виконати lesegüenti зроблено.

- 1 Відключіть пристрій від електромережі, відкрутіть гвинти кріплення панелі поз.А мал. 15 і зніміть її.
- 2 Перевірте знос ременів поз.В.
- 3 За допомогою гайкового ключа з відкритим кінцем ослабте натяжку ремня поз.С.
- 4 Зніміть зношений ремінь поз.В і замініть його аналогічним ремнем.
- 5 Затягніть ремені за допомогою затяжки поз.С.
- 6 Встановіть панель на місце, закріпивши гвинтами поз.А.

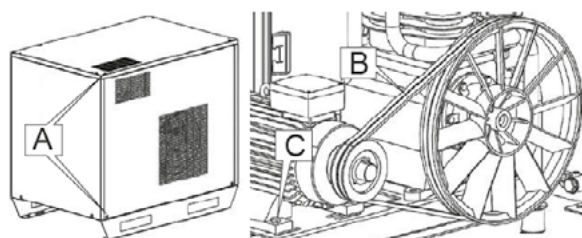


Fig. 14

9. ЕЛЕКТРИЧНІ СХЕМИ

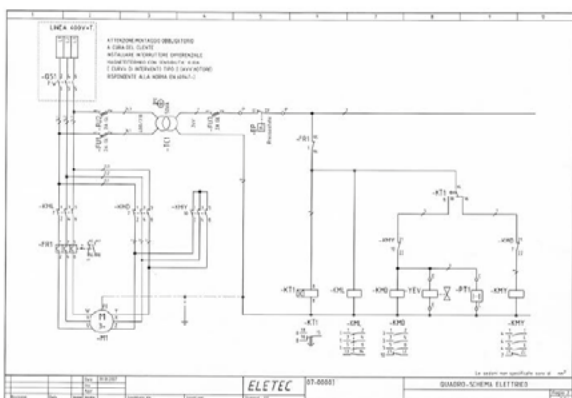
Нижче наведені умовні позначення та електричні схеми.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW
Corrente Pieno Carico	: 12/16A
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr disegno cliente	:
Armadio elettrico	:

1° Livello	: QUADRO
2° Livello	: SCHEMA ELETTRICO

ELETEC		07-00003	SCHEMA ELETTRICO
--------	--	----------	------------------

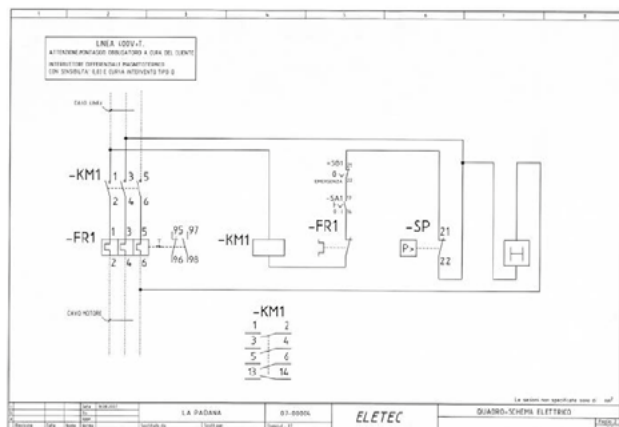


SCHEMA NUMERO	: 07-00004
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	:
Corrente Pieno Carico	:
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr disegno cliente	:
Armadio elettrico	:

Descrizione	: QUADRO
Schema Nr	: SCHEMA ELETTRICO

ELETEC		07-00004	QUADRO SCHEMA ELETTRICO
--------	--	----------	-------------------------



10. УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

ПРОБЛЕМА
Компресор не запускається.
ПРИЧИНА
- відсутнє електроживлення, - напруга в мережі не відповідає зазначеній на таблиці, - увімкнено тепловий захист електродвигуна, - компресор знаходиться під тиском, - несправний реле тиску.
ВИПРАВЛЕННЯ
- перевірте підключення до електромережі, - повторно активуйте тепловий захист двигуна (за допомогою спеціалізованого фахівця), - спорожнити бак, - перевірте електромеханічну ефективність реле тиску.

ПРОБЛЕМА
Низька продуктивність або її відсутність, тиск не підвищується.
ПРИЧИНА
- Аспіраційний фільтр засмічений, - ремені ослаблені або зношені, - засмічений запірний клапан, - механічна проблема з насосною групою.
УСУНЕННЯ
- Очистіть або замініть повітряний фільтр, - натягніть ремені або замініть їх, - розберіть і почистіть запірний клапан, за необхідності замініть його, - перевірте насосну групу.

ПРОБЛЕМА
Компресор запускається з труднощами і часто вмикається тепловий захист.
ПРИЧИНА
- Недостатня електрична напруга працівника на клеммах електродвигуна. - Втрата калібрування термостата.
ВИРІШЕННЯ
- Перевірте напругу в мережі, - у трифазних двигунів виміряти поглинання однієї фази, - замініть тепловий захист у разі несправності, - зняти ремені і перевірити насосну групу.

ПРОБЛЕМА
Споживання або витік масла.
ПРИЧИНА
- Надмірне споживання, - витіки на установці.
УСУНЕННЯ
- Ревізія насосної групи, - перевірка ущільнень труб і з'єднань.

ПРОБЛЕМА
Вібραції та шуми.
ПРИЧИНА
- Ослаблені або зношені компоненти компресора, - обрив нагнітальної трубки головки, - зношеність насосної групи, - нестабільна робота компресора.
УСУНЕННЯ
- Перевірте кріплення компонентів, - заміна нагнітальної трубки, перевірка насосної групи, - забезпечити стійкість компресора на підлозі.

Lue huolellisesti tämä huolto- ja kunnossapitokirja kaikkein osineen ennen trukin käyttöä. Tämä kone on testattu konedirektiivin mukaisesti ja lisämuutokset ja integrointi. Katso vaatimustenmukaisuusvakuutus.

Yrityksemme kiittää teitä siitä, että olette valinneet yhden tuotteistamme, ja kehottaa teitä lukemaan huolellisesti tämän huolto- ja kunnossapitokäsikirjan, josta löydätte kaikki tarvittavat tiedot koneen asianmukaista käyttöä varten; teitä pyydetään noudattamaan tässä annettuja ohjeita ja lukemaan tämä käsikirja huolellisesti jokaiselta osaltaan. Sinua pyydetään myös säilyttämään tämä käsikirja turvallisessa paikassa ja säilyttämään se muuttumattomana. Pidätämme oikeuden muuttaa käsikirjan sisältöä ilman ennakkoilmoitusta, jotta siihen voidaan sisällyttää muutoksia ja parannuksia. Tämän käsikirjan jäljentäminen tai kääntäminen on ehdottomasti kielletty ilman ennakkoilmoitusta omistajalle.

TAKUU

Takuun vastuu määräytyy voimassa olevien yleisten ehtojen mukaan. Tämä takuu antaa ostajalle oikeuden ainoastaan viallisten osien vaihtoon. Takuu ei kuitenkaan ole voimassa, jos koneen käyttö osoittautuu vääräksi tai sitä ovat peukaloineet henkilöt, joita emme ole valtuuttaneet, tai jos koneessa on käytetty teknisiä osia, jotka eivät ole vaatimusten mukaisia.

TURVALLISUUSYMBOLIT

Ohessa on lyhyt selite, jossa on käytetty symboliikka.



VAARA: muistuttaa käyttäjää tilanteista, jotka voivat vaarantaa ihmisten turvallisuuden loukkaantumisen tai kuolemanvaaran vuoksi.



HUOMIO: suosittelee kiinnittämään huomiota tilanteisiin ja koneen tehokkuuteen liittyviin ongelmiin, jotka eivät vaaranna ihmisten turvallisuutta.



TÄRKEÄÄ: suosittelee kiinnittämään huomiota tärkeisiin yleisiin tietoihin, jotka eivät vaaranna ihmisten turvallisuutta eivätkä koneen asianmukaista toimintaa.

1. JOHDANTO

Tämä käyttö- ja huolto-ohje koskee konetta ja kotelossa mainittua konesarjaa. Se on oppaasi ostamasi kompressorin asennukseen, käyttöön ja huoltoon.

Käyttö- ja huolto-ohje on aina säilytettävä turvallisessa paikassa ja helposti saatavilla. Käyttö- ja huolto-ohje on kiinteä osa kompressoria.

1.1. KONEEN VASTAANOTTAMINEN ASIAKIRJAT

Kun kone toimitetaan, (EU:n alueella), saat seuraavat asiakirjat:

- Käyttö- ja huolto-ohjeet.
- CE-vaatimustenmukaisuusmerkki koneessa.
- CE-vaatimustenmukaisuusvakuutus.

Kun kone toimitetaan, tarkista, että tuote on ehjä ja että kaikki on sopimuksen mukaista.

Hävitä mahdollinen pakkausmateriaali voimassa olevien lakien mukaisesti.

1.2. KÄYTTÖALUE

Mäntävaihtoryhmällä varustettu kompressori on suunniteltu ja rakennettu ainoastaan paineilman tuottamiseen.



Älä käytä konetta muihin tarkoituksiin kuin niihin, joita varten kone on suunniteltu.

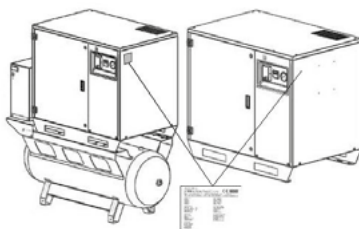
1.3. KONEEN KUVAUS

Tässä huolto- ja kunnossapitokirjassa kuvattu kone on mäntävaihtoryhmällä varustettu kompressori, jossa on hihnakäyttö.

Koneesta on olemassa eri versioita: ilmasäiliöllä tai ilman, kuivauslaitteella tai ilman.

1.4. TUNNISTAMINEN

Koneen tunnistamiseksi varaosia tai apua pyydetessä on aina viitattava koneen tietoihin kompressorissa sijaitsevassa CE-merkillä varustetussa kilvessä.



2. KÄYTTÖSÄÄTIMIEN JA KOMPONENTTIENTEN SIJAINTI

Alla olevassa kuvassa on esitetty kone ja sen tärkeimmät osat.

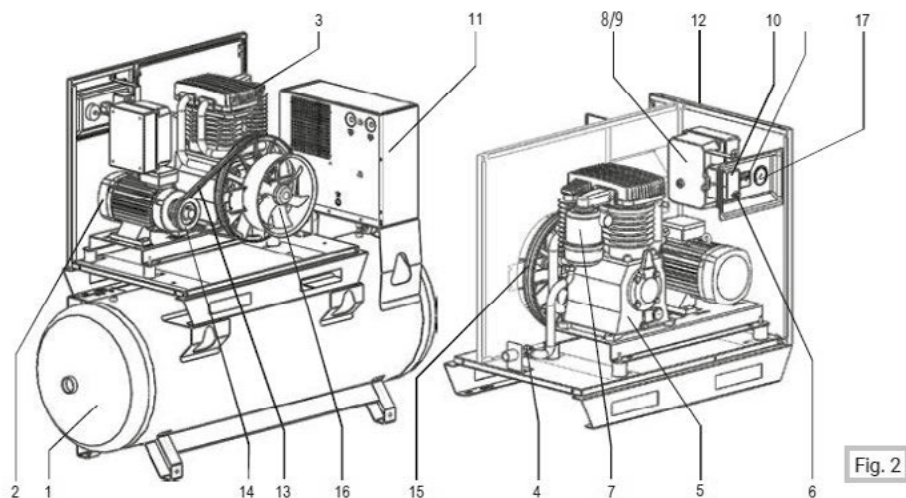


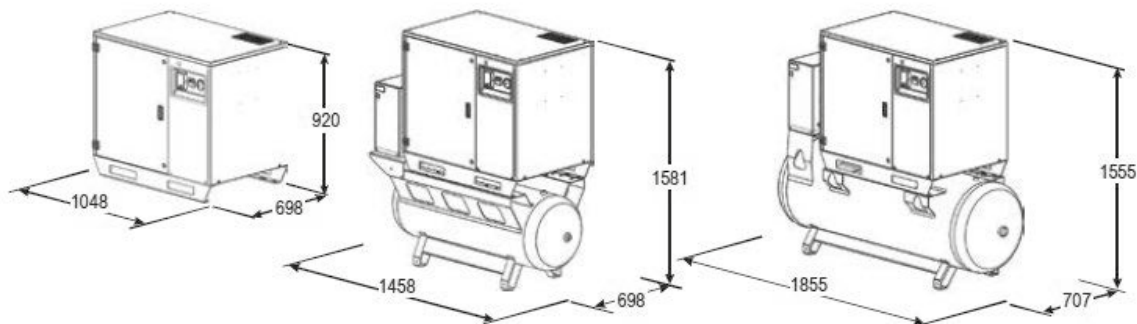
Fig. 2

- 1 Ilmasäiliö
- 2 Sähkömoottori
- 3 Pääkompressori
- 4 Pidätysventtiili
- 5 Öljysäiliö
- 6 Häätäpysäytys
- 7 Ilmansuodatin
- 8 Sähköjärjestelmä
- 9 Tuntimittari

- 10 Manostaatti
- 11 Kuivausrumpu
- 12 Kotelo
- 13 Hihnna
- 14 Hihnapyörä
- 15 Kiekko
- 16 Sähkötuuletin
- 17 Manometri

3. YLEISET TIEDOT

3.1. KONEEN MITAT

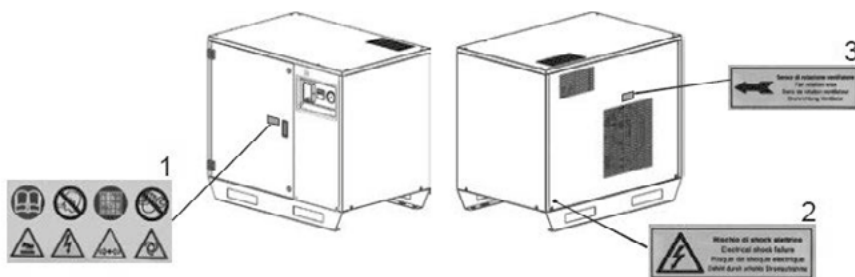


3.2. ILMASÄILIÖLLÄ VARUSTETTU VERSIO

SKU	34351-270	34651-270S
KOMPRESSORI	APZ600-270	APZ900-270S
SÄILIÖ	litres	litres
MÄNTÄ	CFM	CFM
SYLINTERI	m³/h	m³/h
PAINE	bar	bar
MOOTTORI	psi	psi
JÄNNITE	Hp/Cv	Hp/Cv
	Kw	Kw
	V/ph	V/ph

RPM	RPM	900	1000
PAINO	Kg	248	307
MELU	Lbs	546	677
Kuivausrumpu	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
MITAT (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. VAROITUS- JA INFORMAATIOKILVET JA -TARRAT



- 1 Yleiset varoitukset
2 Sähköjärjestelmän vaara
3 Moottorin pyörimissuunta

4. TURVATOIMET



Lue tämä kirja huolellisesti läpi jokaiselta osin ennen mäntäkompressorin käyttöä.

Soita tarvittaessa tekniseen apuun.

Älä tee korjauksia. Jos korjauksia tekevät asiantuntemattomat henkilöt, koneen turvallisuustaso voi muuttua.

Suorita kaikki työ- ja huoltovaiheet voimassa olevien hygieniä- ja työturvallisuutta koskevien normien mukaisesti.

Käytä kompressorin käsittelyyn asianmukaisia varusteita, jotka on selitetty kohdassa 7 OHJEET KOMPRESSORIN KÄSITTELYYN.

4.1. KÄYTTÄJÄN TYÖSKENTELYSÄÄNNÖT



Tässä luvussa kuvatut toimenpiteet on otettava huolellisesti huomioon kompressoria käytettäessä.

Käytä aina henkilökohtaisia suojavarusteita voimassa olevien hygieniä- ja työntekijöiden turvallisuutta koskevien lakien mukaisesti (on suositeltavaa käyttää suojalaseja).

Huoltotöiden **aikana** hävitä mahdolliset jätteet huolellisesti ja noudata voimassa olevia määräyksiä.

Koneessa olevat **tarrat** ja tunnisteet on aina pidettävä luettavissa.

Älä tee korjaus- tai huoltotöitä, kun koneeseen on kytketty virta.

Älä lähesty järjestelmän osia lämmönlähteillä tai liekeillä.

Älä käytä konetta tarkoituksettomaan käyttöön.

Kompressorin peseminen paineellisilla vesisuihkuilla (korkeapainevesisuihkukone) **on kielletty**.

Purkutöissä on noudatettava sen maan voimassa olevia määräyksiä, jossa tämä toimenpide suoritetaan (öljyn läsnäolo).

4.2. TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET

Henkilöstön, joka saa työskennellä koneen kanssa, on oltava täysi-ikäinen ja vastuuntuntoinen ja heidän on tutustuttava tähän käyttöohjeeseen.

Kun kone on päällä, älä poista turvasuojia ja koteloja; älä koske liikkuviin osiin.

Älä irrota sähköpistoketta vetämällä kaapelista äläkä astu sen päälle tai törmää siihen raskailla esineillä tai terävillä reunoilla.

Älä käsittele kompressoria, kun se on kytketty sähköverkkoon tai kun ilmasäiliö on paineen alaisena.

Jos kompressoria käytetään sähköisten jatkojohtojen kanssa, varmista, että jatkojohtomerkki vastaa käyttötarkoitusta.

Tarkista ennen kompressorin käyttöä, onko suojuksissa tai muissa osissa ulkoisesti näkyviä vaurioita; siinä tapauksessa pätevän henkilöstön on korjattava tai vaihdettava ne.

Käytä vain alkuperäisiä varaosia; EI-ORIGINAALISTEN varaosien käyttö aiheuttaa takuun raukeamisen. Käytä kompressoria nimellisjännitteellä, joka on ilmoitettu tietolapussa (ks. kuva 1).

Älä pese koteloita ja muoviosia syövyttävällä nesteellä.

Jos kompressorin toiminnasta kuuluu outoja ääniä tai tärinää, pysäytä se välittömästi ja pyydä tarvittaessa apua.

Älä tee muutoksia kompressorin ilman rakentajan lupaa.

Älä suuntaa ilmavirtaa ihmisiä tai eläimiä vastaan. Jos kompressoria käytetään maalaamiseen, vältä paljaan liekin läheisyyttä; varmista, että ilmanvaihto on riittävä (lue kohta 5.1 ja katso kuva 5); käytä voimassa olevien määräysten mukaisia suojaimia.

5. KOMPRESSORIN KÄYNNISTÄMINEN



Ennen kasauslaitteen käynnistämistä lue kompressorin kaikki huolto- ja käyttökirja.

Tarkista ennen kompressorin käyttöä, että kaikki vastaa sitä, mitä oston yhteydessä pyydettiin.

5.1. KOMPRESSORIN SIOITTAMINEN

Jotta kompressori toimisi hyvin, se on sijoitettava sopivaan paikkaan, jossa on seuraavat ominaisuudet.

Huonelämpötilan on oltava 5° C ja 45° C välillä.

Alle 5° C:n lämpötilan ollessa alaisempi nesteiden toimintaedellytykset muuttuvat, jolloin voi esiintyä takertumia.

Yli 45° C:n lämpötilan ollessa korkeampi lämmönvaihdin ei jäähdytä kunnolla piirissä olevaa öljyä, jolloin lämpötilan turvalaite aktivoituu.

Älä käytä kompressoria räjähdysalttiissa tiloissa tai tiloissa, joissa on suuri tulipalon vaara; käytä sitä vain tiloissa, joissa on hyvä ilmankierto ja jotka ovat kaukana syttyvistä aineista.

Luonnollisen ilmanvaihdon helpottamiseksi on välttämätöntä, että huoneessa on ulospäin suuntautuvia aukkoja lattian ja katon läheisyydessä. Katso kuva 5.

Huoneessa, jossa kompressoria käytetään, ei saa olla jälkeäkään pölystä, jotta suodatin ei tukkeutuisi ja toimintahäiriöt eivät ilmenisi.

Huoltotoimien helpottamiseksi ja hyvän ilmankierron mahdollistamiseksi on suositeltavaa jättää riittävästi vapaata tilaa kompressorin ympärille.

Kompressorin tukevan lattian on oltava vakaa ja tasainen.

Kompressori ei ominaisuuksiensa ansiosta tarvitse kiinteää tärinänvaimennusta seisoviin jalkoihin.

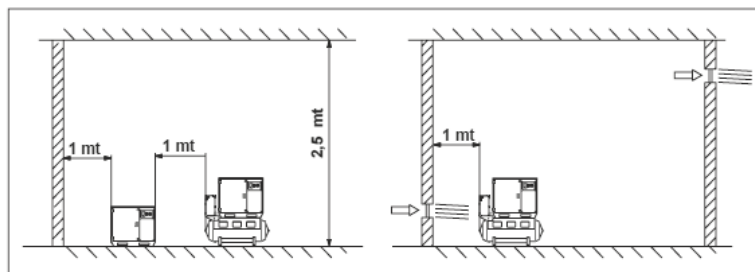


Fig. 5

5.2. LIITÄNTÄ SÄHKÖVERKKOON



Kompressori on liitettävä sähköverkkoon pätevän henkilöstön toimesta onnettomuuksien ehkäisyä koskevan asetuksen EN 60204 mukaisesti.

Kompressorin ja, jos se on toimitettu, kuivausrummun on oltava:

- Maadoitettu käyttäjän suojaamiseksi sähköiskulta.
- Syöttöjännitteen on vastattava CE-kilvessä ilmoitettua jännitettä (ks. kuva 1).
- Sähkösyöttö on toteutettava kaapelilla, jonka poikkileikkauksen on vastattava koneen tehoa.
- Älä ehdottomasti käytä liitäntäkaapelin pistoketta kytkimenä; moottorin käynnistämiseen on käytettävä sopivaa magneettilämpökytkintä, jonka ampeeriluku on oikea.

Seuraavassa taulukossa kuvataan johtimen osan arvot koneen tehosta riippuen.

Teho [Kw - Hp]	Nimellisjännite [400 V]	Nimellisjännite [230 V]
4 - 5.5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5.5 - 7.5	2,5 mm ²	4 mm ²
7.5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Suojaa sähköverkko oikosulun välttämiseksi asianmukaisilla sulakkeilla ja magneettikytkimellä.

Seuraavassa taulukossa kuvataan magnetotermisen kytkimen ja käytettävien sulakkeiden ominaisuudet koneen tehon mukaan.

Teho [Kw - Hp]	Nimellisjännite [400 V]	Nimellisjännite [230 V]		
	Magneettilämpökytkin	Sulakkeet	Magneettilämpökytkin	Sulakkeet
4 - 5.5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5.5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

LAAJENNUKSET

Jos kytkentä tehdään jatkokappaleiden avulla, käytä maadoitusjatkokappaleita. Jatkojohdon poikkileikkauksen on oltava sopiva otetulle sähkövirralle.

Älä riko tai vahingoita kaapelia.

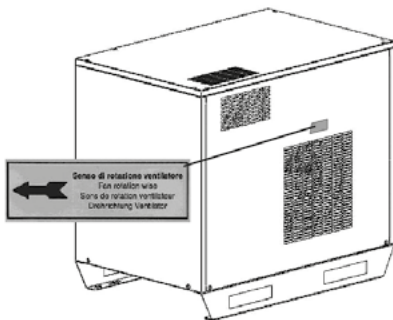
Kolmivaihekompressorin kaapelin poikkileikkauksen on oltava suhteessa pituuteen. Katso seuraava taulukko.

Kw - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3 ph	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 ph	6 mm ²	2,5 mm ²
4 - 5.5	10 mm ²	4 mm ²
5.5 - 7.5	10 mm ²	6 mm ²

PYÖRIMISSUUNNAN TARKISTUS

Tarkista kompressorin takaosasta ritilän kautta, että hihnan pyörimissuunta vastaa kuvan 6 liimassa ilmoitettua suuntaa.

Jos suunta on vastakkainen, pysäytä kompressorin välittömästi ja käännä navat.



5.3. LIITÄNTÄ PNEUMAATTISEEN JÄRJESTELMÄÄN

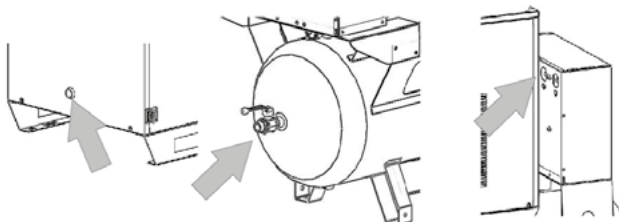


Käytä aina pneumaattisia putkia, joilla on maksimipaineen ominaisuudet ja asianmukaiset poikkileikkaukset.

Jos kyseessä on maakompressor, jossa on ilmasäiliö tai kuivain, kytke kompressorin paineilmajärjestelmän asianmukaiseen ½" liitäntään. Katso kuva 7.

Liitännän halkaisijan on oltava suurempi tai yhtä suuri kuin kompressorin ulostulon.

Asenna kompressorin ja paineilmajärjestelmän väliin 2 riittävän kapasiteetin omaavaa pallohanaa.



6. MITEN KOMPRESSORIA KÄYTETÄÄN



Vain pätevä asiantuntija saa suorittaa kompressorin ensimmäisen käynnistyksen (toimintakoe).

6.1. LIITÄNTÄ PNEUMAATTISEEN JÄRJESTELMÄÄN



Painekeytkimen kalibroinnin avulla voidaan säätää **maksimipainetta**.

Painekeytkin on kalibroitava, kun järjestelmässä on painetta. Kalibrointi suoritetaan seuraavien vaiheiden kautta:

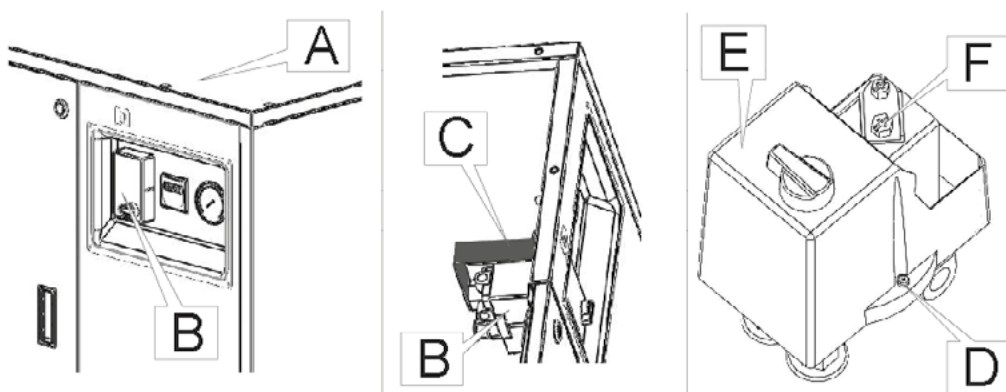


Fig. 8

1	Käynnistä moottorin automaattinen pysäytys ilman hätäpysäytyspainiketta.
2	Katkaise järjestelmän sähkövirta kompressorin ulkopuolella olevalla seinäkytkimellä.
3	Irrota ruuvit ja nosta yläpaneeli Pos. A Kuva 8 ja tunnista painekeytkin Pos. B
4	Irrota tukipaine Pos.C.Ruuvaa irti painekeytkimen kannen kiinnitysruuvi Pos. D ja irrota kansi Pos. E kuten kuvassa 8.
5	Maksimipaineen säätämiseksi käännä ruuvia pos.F Kuva 8 Kääntämällä myötäpäivään paine kasvaa, vastapäivään paine pienenee.
6	Kokoa osat uudelleen. Kytke koneeseen virta seinään asennetulla ulkoisella kytkimellä ja sitten koneessa olevalla kytkimellä. Käynnistä kompressorin kalibroinnin tarkistamiseksi.
Älä koskaan ylitä taulukossa 3.2.Tekniset ominaisuudet ilmoitettua enimmäispainearvoa.	

7. KOMPRESSORIN KÄSITTELY

Varmista ennen kompressorin käsittelyä, että jokainen osa on kunnolla kiinnitetty. Riippuen kompressorin kokoonpanosta, ilmasäiliön kanssa tai ilman, kompressorin käsittely on kuljetuksen aikana suoritettava ainoastaan seuraavalla tavalla.

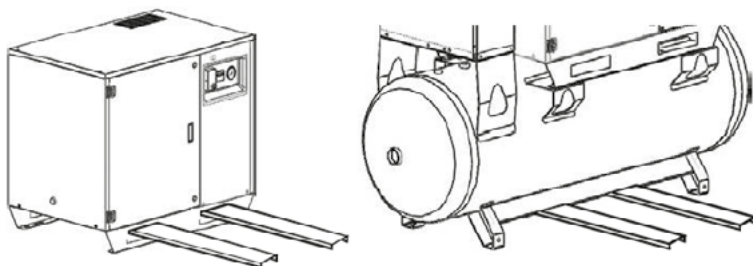


Fig. 9

Ilman ilmasäiliötä oleva kompressorin nostettava kuljetuslavalla tai trukilla, jonka kapasiteetti on riittävä.

Kompressorin, jossa on ilmasäiliö (ks. kuva 9), on nostettava samalla tavalla. Paino on esitetty kohdassa 3.2 Tekniset ominaisuudet.

8. HUOLTO



Ennen huoltotöiden suorittamista lue tämä kappale huolellisesti.

Huoltotoimenpiteet on suoritettava pätevän henkilöstön toimesta. Ennen huoltotöiden suorittamista poistaa jännitys sähköverkon työntekijä. Suorita yksinomaan tässä kirjasessa kuvatut huoltotoimenpiteet, mahdollisia osallistumisia ei määritellä sinulle voi olla vakava riski ei-asiantuntevalle käyttäjälle, ja kuitenkin muuttaa koneen kokonaishäätätilan astetta. Jos komponenttien vaihtaminen, varaosien käyttäminen on niiden alkuperää. Työn tai huollon aikana nimikiilpiä ja tarrakiilpiä ei tarvitse poistaa, piilottaa sinulle.

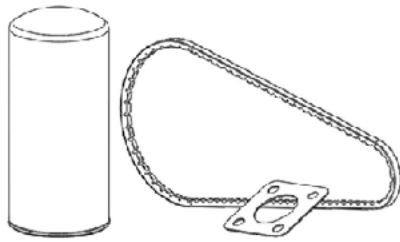


Fig. 10

8.1. KOMPRESSORIN PUHDISTUS

Käytä kompressorin yleiseen puhdistukseen kuivia ilmasuihkuja ja märkiä liinoja. Älä käytä liuottimia, bensiiniä tai vesisuihkuja.

8.2. SUUNNITELMALLINEN HUOLTO

Seuraavassa taulukossa kuvataan kompressorin hyvän kunnossapidon kannalta olennaiset toimenpiteet.

JOKA 50. TUNTI

Tarkista öljytaso läpinäkyvän korkin avulla, sen on oltava puolivälissä punaisen pisteen kohdalla. Tyhjennä kondenssivesi säiliön alaosassa olevalla hanalla.

300 TUNNIN VÄLEIN

Turvaventtiilin ohjaus.

Kiristyshihnan valvonta.

Öljyvuojojen valvonta.

Ilmansuodattimen puhtaus.

500 TUNNIN VÄLEIN

Ilmapatruunan vaihto.

Yleinen puhtaus.

1000 TUNNIN VÄLEIN

Öljyn kokonaisvaihto.

Hihnan ja hihnapyörien valvonta.

Putkien kiristysten valvonta.

Sähköliittännän valvonta.

8.2.1. ÖLJYN VAIHTO

Lue huolellisesti kohta 8.2 SUUNNITELTU HUOLTO ennen öljynvaihtoa.

Öljyn vaihtamiseksi tai säiliön täyttämiseksi on suoritettava seuraavat toimenpiteet:

1	Kytke laite irti sähköverkosta.
2	Avaa luukku Pos. A Kuva 11.
3	Irrota öljytulppa (pos. B kuva 11).
4	Irrota korkki Pos. C Kuva 11, aseta säiliö Pos.D. Säiliön sisältämä öljymäärä on.
5	Sulje hana C, täytä Pos. E öljyllä, kuten MR ELTE' 46 .
6	Tarkista tason Pos.F Kuva 11 avulla, että syötetty öljy ei ylitä enimmäistasoa.
7	Sulje ovi ja varmista kahdella lukolla.

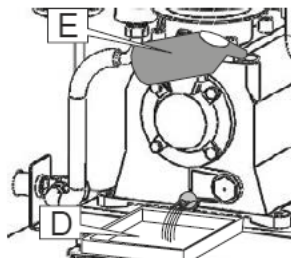
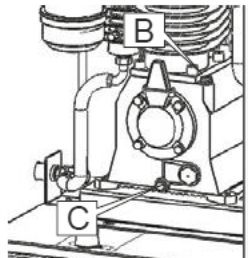
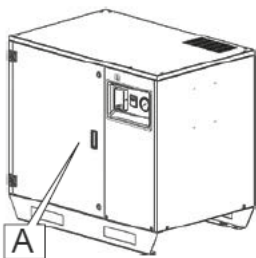


Fig. 11

8.2.2. ÖLJYTAULUKKO

Säiliön täyttämiseksi tai kompressorin öljyn vaihtamiseksi kokonaan on käytettävä öljytyyppiä MR ELTE' 46. Synteettinen voiteluöljy kompressoreiden kylmäaine.

8.2.3. PIDÄTINVENTTIILIN VAIHTO

Lue huolellisesti kohta 8.2 SUUNNITELTU HUOLTO ennen vaihdon aloittamista.
Pidätysventtiilin vaihtamiseksi on noudatettava näitä vaiheita:

1	Katkaise virta verkosta.
2	Tyhjennä säiliö kokonaan kondenssivesihanalla.
3	Ruuvaa korkki irti käsin pos.B Kuva 14, poista patruuna ja vaihda se uuteen.
4	Ruuvaa irti kuusikulmainen hana Pos. B jakoavaimella Pos. C Kuva 12.
5	Puhdista tarkasti kuminen levykiekko ja keskus, ja tarvittaessa vaihda edestakaiseen pos.D. Kuva 12.

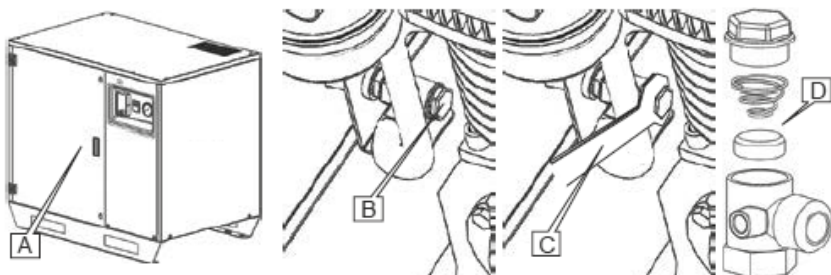


Fig. 12

8.2.4. ILMANSUODATINPATRUUNAN VAIHTO MOD. APZ 600 & APZ 900

Lue huolellisesti kohta 8.2 SUUNNITELTU HUOLTO ennen vaihdon aloittamista. Ilmansuodatinpatruunan vaihtamiseksi on suoritettava seuraavat toimenpiteet:

- 1 Katkaise virta verkosta.
- 2 Tyhjennä säiliö kokonaan kondenssivesihanalla.
- 3 Avaa luukku varustetulla avaimella Pos. A Kuva 13.
- 4 Ruuvaa korkki Pos.B Kuva 13 irti, poista patruuna ja vaihda se uuteen.
- 5 Aseta suodattimen korkki takaisin paikalleen ja kiinnitä se.

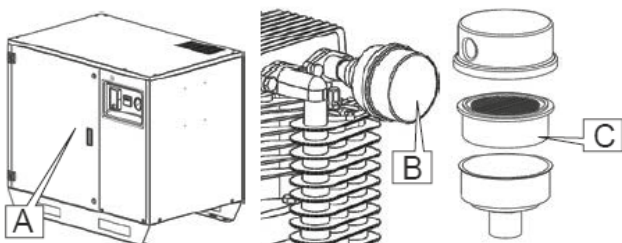


Fig. 13

8.2.5. HIHNAAN VAIHTO (APZ 600 JA APZ 900)

Vaihteiston hihnojen vaihtamiseksi se on suoritettava leseguenti tehdään.

- 1 Katkaise virta verkosta, ruuvaa irti paneelin kiinnitysruuvit pos.A Kuva 15 ja irrota se.
- 2 Tarkista hihnojen kuluminen pos.B.
- 3 Löysää hihnankiristintä pos.C käyttämällä jakoavainta.
- 4 Irrota kulunut hihna pos.B ja vaihda se samanlaiseen hihnaan.
- 5 Kiristä hihnat kiristimellä pos.C.
- 6 Aseta paneeli takaisin paikalleen kiinnittämällä ruuvit pos.A.

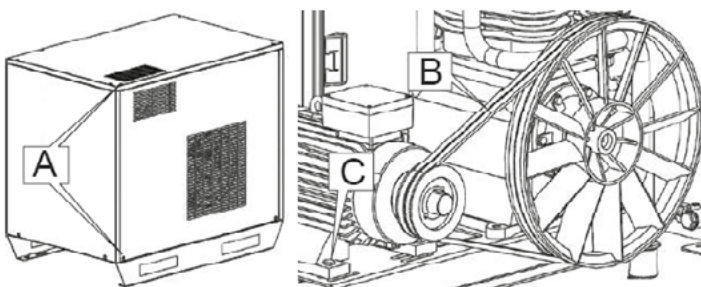


Fig. 14

9. SÄHKÖKAAVIOT

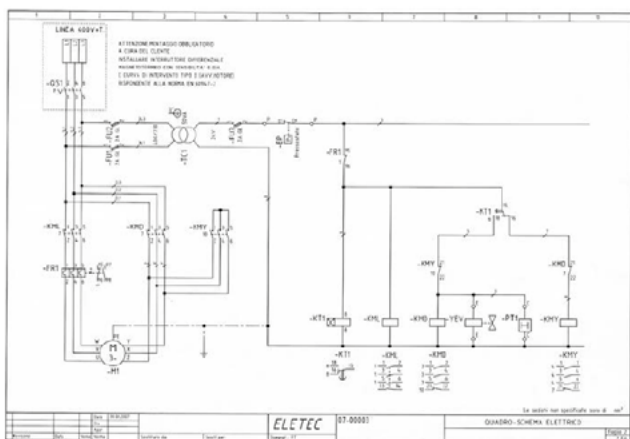
Seuraavassa on selitys ja sähköjärjestelmät.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW
Corrente Pieno Carico	: 12/16A
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente :
 Nr. disegno cliente :
 Armadio elettrico :

1° Livello : QUADRO
 2° Livello : SCHEMA ELETTRICO

Disegnato con ELECAD 3D		Stampato il: 30/08/2007 alle ore: 16.30/31		ELETEC		0004390		07-00003		2	
								SCHEMA ELETTRICO		1	

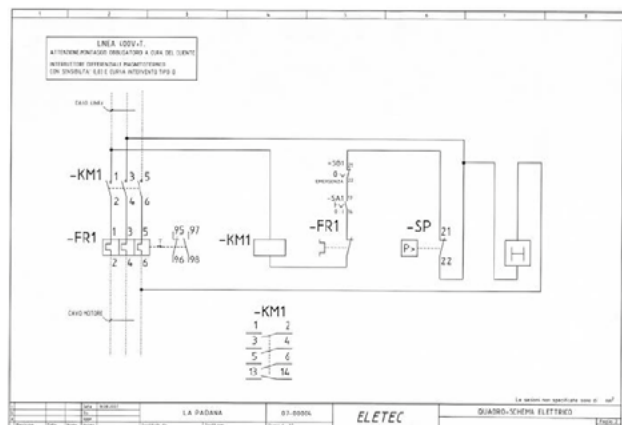


SCHEMA NUMERO	: 07-00004
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	:
Corrente Pieno Carico	:
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente :
 Nr. disegno cliente :
 Armadio elettrico :

Descrizione : QUADRO
 Schema Nr. : SCHEMA ELETTRICO

Disegnato con ELECAD 3D		Stampato il: 30/08/2007 alle ore: 16.30/31		ELETEC		07-00004		QUADRO-SCHEMA ELETTRICO		2	
								SCHEMA ELETTRICO		1	



10. VIANMÄÄRITYS

ONGELMAT
Kompressor ei käynnisty.
SYY
- sähkösyöttö puuttuu, - verkkojännite ei ole kilvessä ilmoitettu, - moottorin lämpösuoja on päällä, - kompressor on paineen alaisena, - painekytin on viallinen.
KORJAUS
- Tarkista sähköverkon liitäntä, - aktivoi moottorin lämpösuojaus uudelleen (erikoistunut tekniikka), - tyhjennä säiliö, - tarkistetaan painekytimen sähkömekaaninen tehokkuus.

ONGELMA
Alhainen tai ei lainkaan tehoa, paine ei nouse.
SYY
- Imusuodatin on tukkeutunut, - hihnat ovat löystyneet tai kuluneet, - tukkeutunut pidätinventtiili, - pumppuryhmän mekaaninen ongelma.
PARANTAMINEN
- Puhdista tai vaihda ilmansuodatin, - kiristä hihnat tai vaihda ne, - pura ja puhdista pidätinventtiili ja vaihda se tarvittaessa, - Tarkista pumppuryhmä.

VIKA
Kompressor käynnistyy vaikeasti ja lämpösuoja on usein päällä.
SYY
- Työntekijän sähköjännite moottorin liittimisä on riittämätön. - Termostaatin kalibroinnin menetys.
KORJAUSTOIMENPIDE
- Tarkista verkkojännite, - kolmivaihemootoreissa mittaa yksivaiheisen absorptiota, - vaihda lämpösuoja vikatilanteessa, - irrota hihnat ja tarkista pumppuryhmä.

VIKA
Kulutus tai öljyvuodot.
SYY
- Liiallinen kulutus, - vuotoja laitoksessa.
PARANTAMISTOIMENPITEET
- Pumppuryhmän tarkistus, - Tarkista putkien ja liitosten tiivisteet.

VIKA
Tärinä ja äänet.
SYY
- Löysät tai kuluneet kompressorin osat, - pään poistoputken katkeaminen, - kulunut pumppuryhmä, - epävakaa kompressor.
KORJAUS
- Tarkista komponenttien kiinnitys, - Poistoputken vaihto, Tarkista pumppuryhmä, - järjestä kompressorin vakaus lattialla.

Les nøye gjennom alle deler av denne vedlikeholds- og servicehåndboken før du tar trucken i bruk. Denne maskinen er testet i henhold til maskindirektivet og ytterligere endringer og integrering. Se samsvarserklæring.

Vårt firma takker for at du har valgt et av våre produkter og ber deg lese nøye gjennom denne service- og vedlikeholdshåndboken, hvor du finner all nødvendig informasjon for riktig bruk av maskinen; vi ber deg følge anvisningene som er gitt her og lese nøye gjennom alle deler av denne håndboken. Vi ber deg også om å oppbevare denne håndboken på et trygt sted og å oppbevare den uendret. Vi forbeholder oss retten til å endre innholdet uten varsel, for å inkludere variasjoner og forbedringer. Enhver reproduksjon eller oversettelse av denne håndboken er strengt forbudt, uten at eieren er varslet på forhånd.

GARANTI

Garantiansvaret er fastsatt i henhold til gjeldende generelle vilkår. Denne garantien gir kun kjøperen rett til utskifting av defekte deler. Garantien bortfaller imidlertid hvis det viser seg at maskinen har blitt brukt på feil måte eller endret av personer som ikke er autorisert av oss, eller i alle tilfeller ved bruk av tekniske komponenter som ikke er i samsvar med kravene.

SIKKERHETSSYMBOLER

Her finner du en kort forklaring med angivelse av symbolene som brukes.



FARE: gjør operatøren oppmerksom på situasjoner som kan medføre fare for personskader eller dødsfare.



OBS: anbefaler å være oppmerksom på situasjoner og problemer med maskinens effektivitet, som ikke er til fare for menneskers sikkerhet.



VIKTIG: anbefaler at man er oppmerksom på viktig generell informasjon som ikke er til skade for verken personsikkerheten eller maskinens korrekte funksjon.

1. INNLEDNING

Denne bruks- og vedlikeholdsveiledningen gjelder for maskinen og for serien av maskiner som er nevnt i kabinettet. Den er en veiledning for installasjon, bruk og vedlikehold av kompressoren du har kjøpt.

Bruks- og vedlikeholdshåndboken skal alltid oppbevares på et trygt sted og være lett tilgjengelig. Håndboken er en integrert del av kompressoren.

1.1. MOTTAK AV MASKINDOKUMENTENE

Når maskinen leveres (innenfor EU), vil du motta

- Bruks- og vedlikeholdshåndbok.
- CE-samsvarssmerke på maskinen.
- CE-samsvarserklæring.

Når maskinen leveres, må du kontrollere at produktet er intakt, og at alt er i henhold til kontrakten.

Kast eventuelt emballasjemateriale i henhold til gjeldende lover.

1.2. BRUKSOMRÅDE

Kompressoren med stempelvekselgruppe er konstruert og bygget kun for å produsere trykkluft.



Maskinen må ikke brukes til andre formål enn de den er konstruert for.

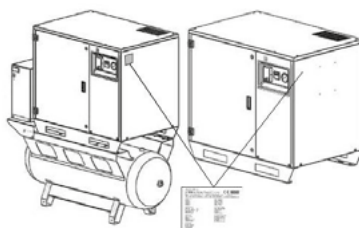
1.3. BESKRIVELSE AV MASKINEN

Maskinen som beskrives i denne service- og vedlikeholdsboken, er en kompressor med stempelvekselgruppe og remdrift.

Det finnes forskjellige versjoner: med eller uten lufttank, med eller uten tørker.

1.4. IDENTIFIKASJON

For å kunne identifisere maskinen ved forespørsel om reservedeler eller assistanse, er det alltid nødvendig å referere til maskindataene på skiltet med CE-merket, som er plassert på kompressoren.



2. PLASSERING AV BETJENINGSKONTROLLER OG KOMPONENTER

Figuren nedenfor viser maskinen og de viktigste delene den består av.

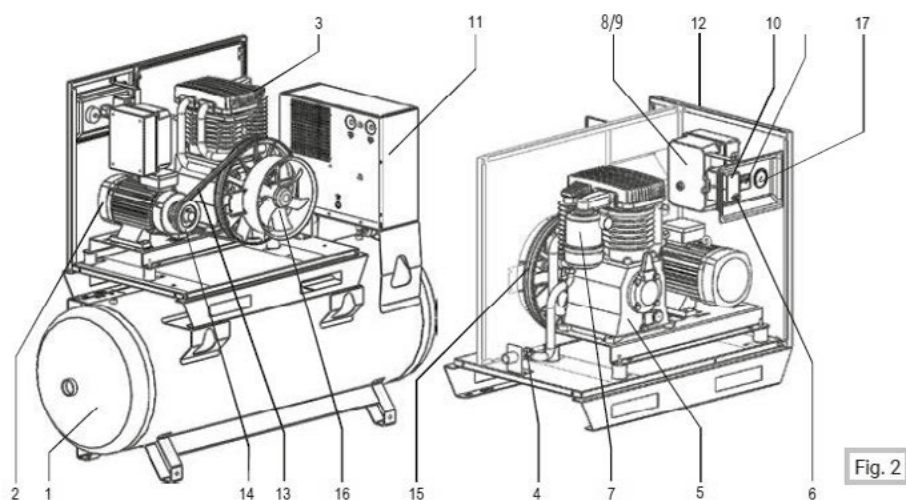


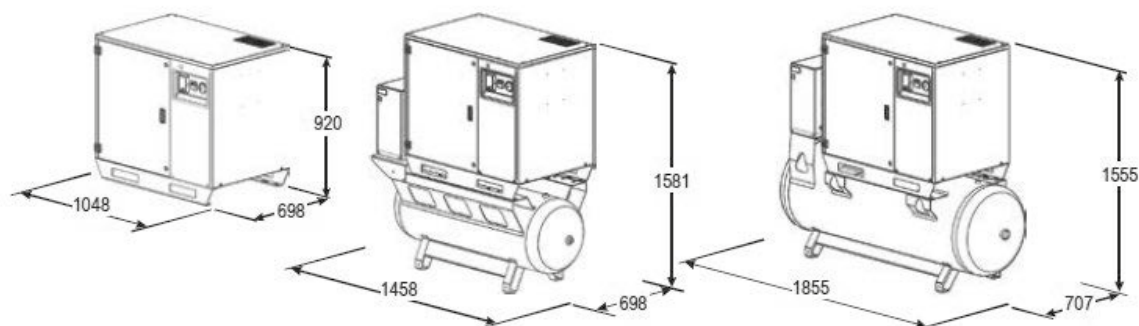
Fig. 2

- 1 Lufttank
- 2 Elektrisk motor
- 3 Hovedkompressor
- 4 Holdeventil
- 5 Oljetank
- 6 Nødstop
- 7 Luftfilter
- 8 Elektrisk system
- 9 Timeteller

- 10 Manostat
- 11 Tørketrommel
- 12 Foringsrør
- 13 Stropper
- 14 Remskive
- 15 Remskive
- 16 Elektrisk vifte
- 17 Manometer

3. GENERELL INFORMASJON

3.1. MASKINDIMENSJONER



3.2. VERSJON MED LUFTTANK

SKU

KOMPRESSOR

TANK

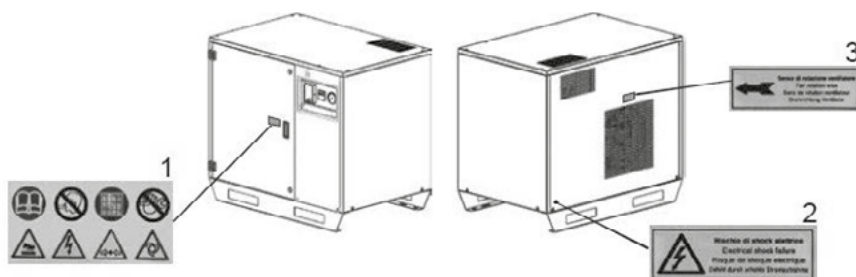
PISTON

CYLINDER

TRYKK

MOTOR		34351-270	34651-270S
	TYPE	APZ600-270	APZ900-270S
	litres	270 L	270 L
	CIL	2B	2B
	L/min	650	830
	CFM	23	30
	m³/h	39	49,8
	bar	10	10
	psi	143	143
	Hp/Cv	5.5	7.5
	Kw	4	5.5
	V/ph	400/3	400/3
SPENNING			
RPM	RPM	900	1000
VEKT	Kg	248	307
STØY	Lbs	546	677
Tørketrommel	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
DIMENSJONER (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. ADVARSELS- OG INFORMASJONSETIKETTER OG -MERKER



- 1 Generelle advarsler
- 2 Fare ved elektrisk system
- 3 Motorens rotasjonsretning

4. SIKKERHETSFORHOLDSREGLER



Les nøye gjennom alle deler av denne boken før du bruker stempelkompressoren.



Ved behov, ring vår tekniske assistanse.



Ikke foreta reparasjoner. Hvis reparasjoner utføres av ukyndige personer, kan maskinens sikkerhetsnivå bli endret.



Utfør alle arbeids- og vedlikeholdsarbeider i henhold til gjeldende normer for hygiene og arbeidssikkerhet.

Ved håndtering av kompressoren skal det brukes egnet utstyr som beskrevet i avsnitt 7 INSTRUKSJONER FOR HÅNTERING AV KOMPRESSOREN.

4.1. ARBEIDSREGLER FOR OPERATØREN



Operasjonene som er beskrevet i dette avsnittet må vurderes nøye ved bruk av kompressoren.

Bruk alltid individuelt verneutstyr i henhold til gjeldende lover om hygiene og sikkerhet for arbeidere (det anbefales å bruke vernebriller).

Ved vedlikeholdsarbeid må du være forsiktig med å kaste eventuelt avfall og følge gjeldende forskrifter.

Etikettene og merkelappene på maskinen skal alltid holdes lesbare.

Ikke utfør reparasjoner eller vedlikehold når maskinen er tilkoblet strøm.

Ikke kom i nærheten av noen av systemets komponenter med varmekilder eller flammer.

Maskinen må ikke brukes til utilsiktet bruk.

Det er forbudt å bruke vannstråler under trykk (høytrykksspyler) for å vaske kompressoren.

Ved riving må man følge gjeldende forskrifter i det landet der operasjonen utføres (tilstedeværelse av olje).

4.2. SIKKERHETSFORSKRIFTER

Personalet som skal arbeide med maskinen må være myndig og ansvarlig, og må lese denne bruksanvisningen. Når maskinen er slått på, må du ikke fjerne sikkerhetsinnretningene og kabinetet, og ikke berøre bevegelige deler. Ikke trekk ut støpselet ved å trekke i kabelen, og ikke trakk på den eller slå den i stykker med tunge gjenstander eller skarpe kanter. Ikke håndter kompressoren mens den er koblet til det elektriske systemet eller mens lufttanken er under trykk. Hvis kompressoren brukes sammen med elektriske forlengere, må du forsikre deg om at forlengelsesmerket er i samsvar med den tiltenkte bruken. Før kompressoren tas i bruk, må du kontrollere om beskyttelsene eller andre deler har synlige ytre skader; i så fall må de repareres eller skiftes ut av kvalifisert personell.

Bruk kun originale reservedeler; bruk av IKKE ORIGINALE reservedeler fører til at garantien opphører. Bruk kompressoren med nominell spenning som angitt på dataskiltet (se fig. 1). Ikke vask huset og plastdelene med korroderende væske. Hvis kompressoren arbeider med merkelige lyder eller vibrasjoner, må du stoppe den umiddelbart og om nødvendig be om assistanse. Ikke utfør endringer på kompressoren uten tillatelse fra konstruktøren. Ikke rett luftstrømmen mot personer eller dyr. Hvis kompressoren brukes til maling, må du unngå å komme i nærheten av åpen ild; sørg for at det er tilstrekkelig luftutskiftning (les avsnitt 5.1 og se fig. 5); bruk sikkerhetsbeskyttelse i henhold til gjeldende forskrifter.

5. START AV KOMPRESSOREN



Før du starter stableren, må du lese hele vedlikeholds- og bruksboken for kompressoren.

Før kompressoren tas i bruk, må du kontrollere at alt er i samsvar med det som ble bedt om under kjøpet.

5.1. PLASSERING AV KOMPRESSOREN

For at kompressoren skal fungere godt, må den plasseres på et passende sted som har følgende egenskaper. Romtemperaturen må ligge mellom 5° C og 45 C.° Ved en temperatur lavere enn 5° C endres væskens arbeidsforhold, og det er fare for at den kan stoppe. Ved temperaturer høyere enn 45° C kjøler ikke veksleren ned oljen i kretsen på riktig måte, noe som aktiverer temperatursikkerhetsanordningen. Ikke bruk kompressoren i eksplosjonsutsatte områder eller der det er stor fare for brann; bruk den kun i områder med god luftsirkulasjon, langt fra brennbare stoffer. For å gjøre det naturlige luftskiftet lettere, er det nødvendig at rommet har åpninger utad, i nærheten av gulvet og taket. Se fig. 5. I rommet der kompressoren brukes, må det ikke være spor av støv for å unngå tilstopping av filteret og funksjonsfeil. For å gjøre vedlikeholdsarbeidet enklere og for å sikre god luftsirkulasjon, anbefales det å la det være nok fri plass rundt kompressoren. Gulvet som kompressoren står på, må være stabilt og flatt. Kompressoren trenger ikke fastmontert vibrasjonsdemping på de stående føttene, takket være dens egenskaper.

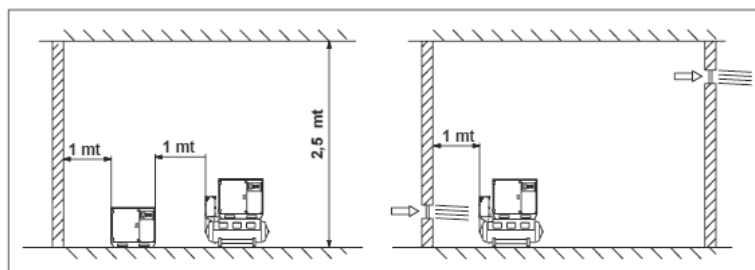


Fig. 5

5.2. TILKOBLING TIL STRØMNETTET



Kompressoren må kobles til strømnettet av kvalifisert personell i henhold til ulykkesforebyggende forskrift EN 60204.

Kompressoren og, hvis den leveres, tørketrommelen må være:

- Jordet for å beskytte brukeren mot elektrisk støt.
- Forsyningsspenningen må tilsvare den som er angitt på CE-merket (se fig. 1).
- Strømforsyningen må realiseres med en kabel som er tilpasset maskinens effekt.
- Ikke bruk pluggen på tilkoblingskabelen som bryter; for å starte motoren må du bruke en passende magnettermisk bryter med riktig strømstyrke.

Følgende tabell beskriver verdiene for lederseksjonen, avhengig av maskinens effekt.

Effekt [Kw - Hp]	Nominell spenning [400 V]	Nominell spenning [230 V]
4 - 5.5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5.5 - 7.5	2,5 mm ² 2,5 mm ²	4 mm ² 4 mm ²
7.5 - 10	4 mm ² 4 mm ²	6 mm ² 6 mm ²
11 - 15	4 mm ² 4 mm ²	10 mm ²

For å unngå kortslutning må det elektriske nettverket beskyttes med egnede sikringer og magnettermobrytere.

Følgende tabell beskriver egenskapene til den magnetotermiske bryteren og sikringene som skal brukes i henhold til maskinens effekt.

Effekt [Kw - Hp]	Nominell spenning [400 V]	Nominell spenning [230 V]		
	Magnetotermisk bryter	Sikringer	Magnetotermisk bryter	Sikringer
4 - 5,5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5.5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

EXTENSIONS

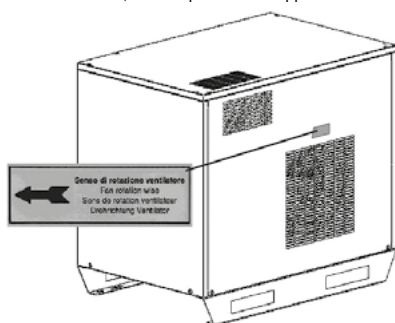
Hvis tilkoblingen utføres ved hjelp av skjøteledninger, må det brukes jordingsforlengere. Seksjonen på skjøteledningen må være tilpasset den elektriske strømmen som tas opp. Kabelen må ikke krasjes eller skades.

Kabelseksjonen til trefasekompressoren må være proporsjonal med lengden. Se følgende tabell.

Kw - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3 ph	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 ph	6 mm ²	2,5 mm ²
4 - 5.5	10 mm ²	4 mm ²
5.5 - 7.5	10 mm ²	6 mm ²

KONTROLL AV ROTASJONSRETNING

På baksiden av kompressoren, kontroller gjennom rutenettet om reimens rotasjonsretning stemmer overens med retningen som er angitt på limet i fig. 6. Hvis det ikke stemmer, må kompressoren stoppes umiddelbart og polene snus.



5.3. TILKOBLING TIL DET PNEUMATISKE SYSTEMET

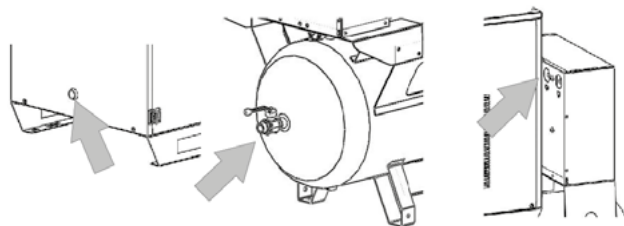


Bruk alltid pneumatiske rør med egenskaper for maks. trykk og passende seksjoner.

Ved bruk av bakkekompresor, med lufttank eller tørketrommel, skal kompressoren kobles til riktig $\frac{1}{2}$ " kobling i det pneumatisk systemet. Se fig. 7.

Diameteren på tilkoblingen må være større enn eller lik kompressorens utløp.

Mellom kompressoren og det pneumatisk systemet må det monteres 2 sfæriske kraner med tilstrekkelig kapasitet.



6. HVORDAN BRUKE KOMPRESSOREN



Første gangs oppstart av kompressoren (funksjonstest) må kun utføres av en kvalifisert fagperson.

6.1. TILKOBLING TIL DET PNEUMATISKE SYSTEMET



Kalibreringen av trykkbryteren gjør det mulig å regulere det **maksimalt trykket**.

Trykkbryteren må kalibreres når det er trykk i systemet. Kalibreringen utføres gjennom følgende faser:

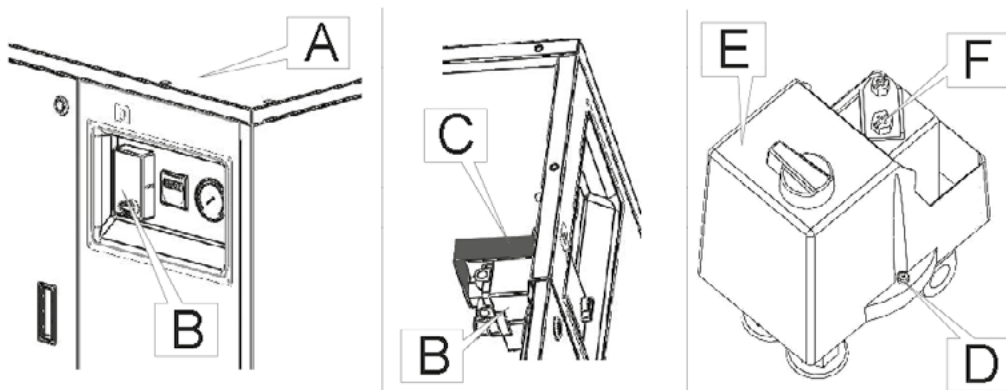


Fig. 8

1	Aktiver automatisk stopp av motoren, uten å bruke nødstopknappen.
2	Kutt strømmen til systemet ved hjelp av veggbryteren på utsiden av kompressoren.
3	Fjern skruene og løft det øvre panelet Pos. A fig. 8 og identifiser trykkbryteren Pos. B
4	Fjern støttrykket pos. C. Skru ut trykkbryterlokkets festeskruer pos. D og fjern lokket Pos. E som i fig. 8.
5	For å regulere maksimalt trykk, vri på skruen pos.F Fig. 8 Ved å rotere med urviseren øker trykket; mot urviseren reduseres trykket.
6	Sett sammen komponentene igjen. Slå på maskinen med den veggmonterte eksterne bryteren og deretter med bryteren på maskinen. Start kompressoren for å kontrollere kalibreringen.
Overskrid aldri maks. trykkverdi som er angitt i tabell 3.2. Tekniske egenskaper.	

7. HÅNTERING AV KOMPRESSOREN

Før du håndterer kompressoren, må du forsikre deg om at alle deler er ordentlig festet. Avhengig av kompressorens konfigurasjon, med eller uten lufttank, må håndteringen av kompressoren under transport kun utføres på følgende måte.

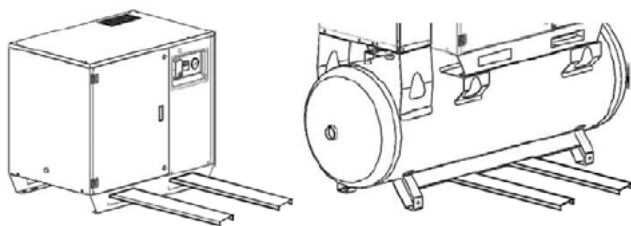


Fig. 9

Kompressoren uten lufttank må løftes med en transpall eller en lastebil med passende kapasitet. På samme måte må kompressoren med lufttank (se fig. 9) løftes. Vekten er vist i avsnitt 3.2 Tekniske egenskaper.

8. VEDLIKEHOLD



Les dette avsnittet nøye før du utfører vedlikeholdsarbeidene.

Vedlikeholdsoperasjonene må utføres av kvalifisert personale. Før du utfører vedlikeholdet, må du fjerne spenningen til det elektriske nettet. Hvis man utelukkende utfører de vedlikeholdsoperasjonene som er beskrevet i dette heftet, kan det utgjøre en alvorlig risiko for en ufaglært operatør, og det kan endre maskinens totale nødtilstand. Ved utskifting av komponenter skal det brukes reservedeler som stammer fra disse. Under arbeidet eller vedlikeholdet må ikke navneskiltene og de selvklebende skiltene fjernes, skjul for deg.

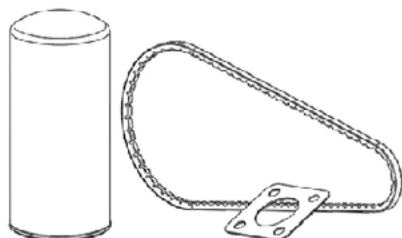


Fig. 10

8.1. RENGJØRING AV KOMPRESSOREN

Bruk tørluftstråler og våte kluter til den generelle rengjøringen av kompressoren. Ikke bruk løsemidler, bensin eller vannstråler.

8.2. PLANLAGT VEDLIKEHOLD

Følgende tabell beskriver de viktigste operasjonene for godt vedlikehold av kompressoren.

HVER 50. TIME	HVER 300. TIME	HVER 500. TIME	HVER 1000. TIME
Kontroller oljenivået med det gjennomsliktige lokket, det må være halvveis på det røde punktet. Tøm ut kondensvannet med kranen i den nedre delen av tanken.	Kontroll av sikkerhetsventilen.	Utskifting av luftpatron.	Total utskifting av olje.
	Kontroll av strekkremmen.	Generell renhet.	Kontroll av reimer og remskiver.
	Kontroll av oljelekkasje.		Kontroll av rørstramming.
	Rengjøring av luftfilter.		Kontroll av elektrisk tilkobling.

8.2.1. OLJESKIFT

Les nøye gjennom avsnittet 8.2 PLANLAGT VEDLIKEHOLD før du skifter olje. For å skifte olje eller fylle opp tanken, er det nødvendig å utføre følgende operasjoner:

1	Koble maskinen fra strømmettet.
2	Åpne døren Pos. A fig. 11.
3	Fjern oljepluggen (pos. B fig. 11)
4	Fjern lokket Pos. C fig. 11, plasser en beholder Pos. D. Oljemengden i tanken er på.
5	Lukk kranen C, fyll Pos. E med olje som for eksempel MR ELTE' 46 .
6	Kontroller ved hjelp av nivåindikatoren Pos. F. Fig. 11 at oljen som er fylt på ikke overskrider det maksimale nivået.
7	Lukk døren og sikre den med to låser.

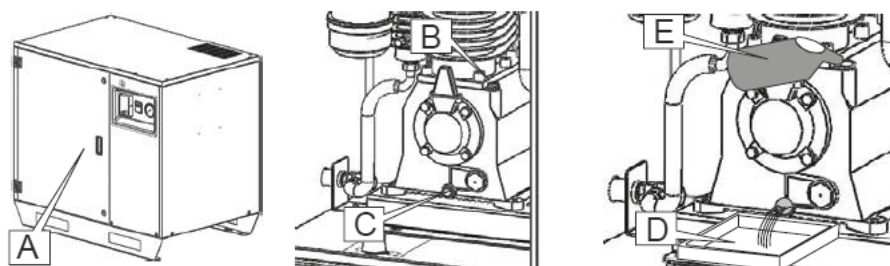


Fig. 11

8.2.2. OLJETABELL

For å fylle opp tanken eller for å skifte kompressorens olje helt, er det nødvendig å bruke oljetypen MR ELTE' 46. Syntetisk smøremiddel for kompressorer.

8.2.3. UTSKIFTING AV HOLDEVENTIL

Les nøye gjennom avsnitt 8.2 PLANLAGT VEDLIKEHOLD før du starter utskiftingen. For å skifte ut holdeventilen er det nødvendig å følge disse fasene:

1	Koble fra strømmettet.
2	Tøm tanken helt med kondensatkranen.
3	Skrue av lokket manuelt pos. B fig. 14, ta ut patronen og bytt den ut med en ny.
4	Skrue ut den sekskantede kranen Pos. B med en skiftenøkkel Pos. C fig. 12.
5	Rengjør gummidisken og senteret nøyaktig, og bytt om nødvendig ut med frem- og tilbakegående pos. D. fig.12.

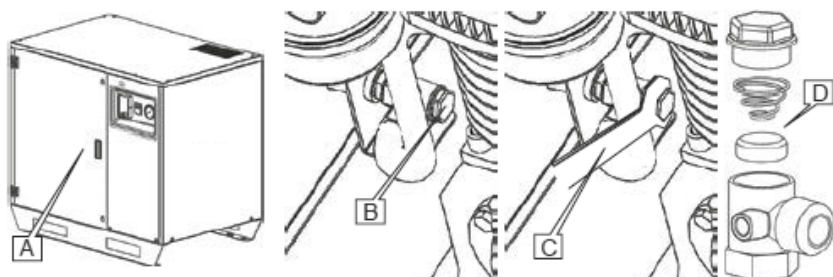


Fig. 12

8.2.4. UTSKIFTING AV LUFTFILTERPATRON MOD. APZ 600 & APZ 900

Les nøye gjennom avsnittet 8.2 PLANLAGT VEDLIKEHOLD før du starter utskiftingen. For å skifte ut luftfilterpatronen er det nødvendig å utføre følgende operasjoner:

- 1 Koble fra strømmettet.
- 2 Tøm tanken helt med kondensatkranen.
- 3 Åpne døren med den medfølgende nøkkelen Pos. A fig. 13.
- 4 Skru av lokket pos. B fig. 13, ta ut patronen og bytt den ut med en ny.
- 5 Sett på filterhetten igjen og fest den.

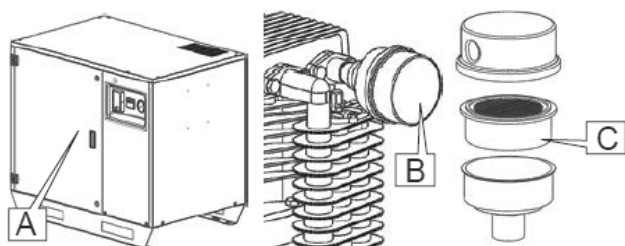


Fig. 13

8.2.5. UTSKIFTING AV REIM (APZ 600 & APZ 900)

For å skifte ut transmisjonsremmene må det utføres lesegunti er gjort.

-

Fig. 14

Nedenfor følger en forklaring og de elektriske systemene.

SCHEMA NUMERO		:	07-00003	
Numero Fasi e Frequenza		:	3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto		:	400VAC	
Tensione Circuiti di comando:		24 VAC		
Tensione Circuiti di segnale :				
Potenza Totale Impianto		:	5,5-11KW	
Corrente Pieno Carico		:	12/16A	
Corrente Carico Maggiore :				
Potere di Interruzione :				
Grado di protezione		:	IP54	

Ciliegna spa S.r.l. - Via S. Margherita 9 - 30100 Trento - Italy
Tel. +39 0461 810001 - Fax +39 0461 810002

Cliente _____

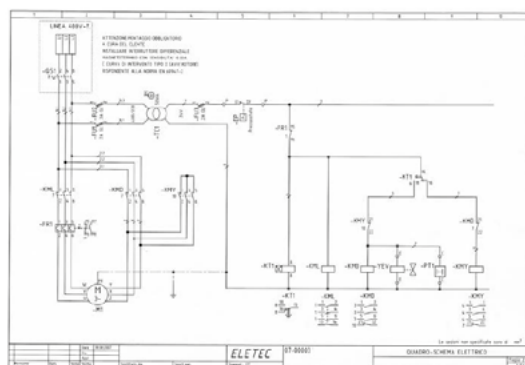
Nr. disegno cliente _____

Armadio elettrico _____

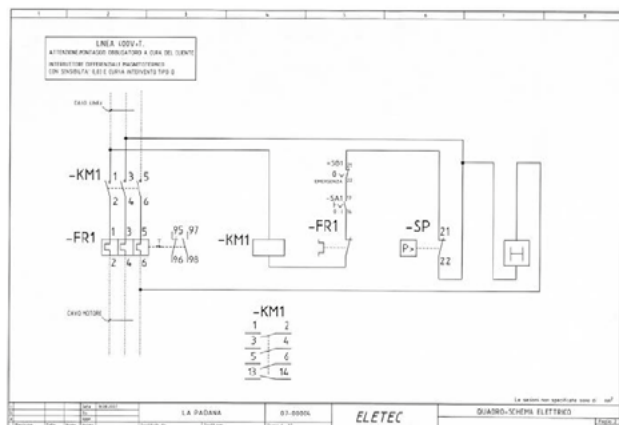
1° Livello : QUADRO

2° Livello : SCHEMA ELETTRICO

<i>ELETEC</i>		SMA/SKO	(R.0000)
		SCHEMA ELETTRICO	



SCHEMA NUMERO	: 07-00904	SCHEMA ELETTRICO	
Numero Fasi e Frequenza	: 3F+T 50Hz		
Tensione Nominale impianto	: 600VAC	Cliente	:
Tensione Circuiti di comando	: 600VAC	Nr dis-cliente	:
Tensione Circuiti di segnale	:	Armadio elettrico	:
Potenza Totale Impianto	:		
Corrente Pieno Carico	:	Descrizione	: QUADRO
Corrente Carico Maggior	:	Schema Nr.	: SCHEMA ELETTRICO
Potere di Interruzione	:		
Grado di protezione	: IP54		



10. FEILSØKING

PROBLEM
Kompressoren starter ikke.
ÅRSAK
- den elektriske forsyningen mangler, - nettspenningen er ikke den som er angitt på platen, - termisk beskyttelse av motoren er på, - kompressoren er under trykk, - trykkbryteren er defekt.
LØSNING
- Kontroller tilkoblingen til det elektriske systemet, - reaktiver motorens termiske beskyttelse (av en spesialisert tekniker), - tøm tanken, - kontroller den elektromekaniske effektiviteten til trykkbryteren.
PROBLEM
Lav eller ingen effekt, trykket øker ikke.
ÅRSAK
- Aspirasjonsfilteret er tilstoppet, - reimene er løse eller slitte, - tilstoppet holdeventil, - mekanisk problem med pumpegruppen.
LØSNING
- Rengjør eller skift ut luftfilteret, - Stram reimene eller skift dem ut, - demonter og rengjør holdeventilen, og skift den ut om nødvendig, - revider pumpegruppen.

PROBLEM
Kompressoren starter med vanskeligheter, og den termiske beskyttelsen er ofte på.
ÅRSAK
- Den elektriske spenningen til den ansatte ved motorterminalene er utilstrekkelig. - Tap av termostatkalibrering.
LØSNING
- Kontroller nettspenningen, - i trefasede motorer måle absorpsjonen av enkeltfasen, - Bytt ut den termiske beskyttelsen i tilfelle feil, - fjern reimene og kontroller pumpegruppen.

PROBLEM
Forbruk eller oljelekkasje.
ÅRSAK
- For høyt forbruk, - lekkasjer på anlegget.
LØSNING
- Revisjon av pumpegruppen, - sjekk rør- og skjøtetetninger.

PROBLEM
Vibrasjoner og støy.
ÅRSAK
- Kompressorkomponenter er løse eller slitte, - brudd på hovedutløpsrøret, - Slitt pumpegruppe, - ustabil kompressor.
LØSNING
- Kontroller festingen av komponentene, - skift ut utløpsrøret, sjekk pumpegruppen, - sørg for at kompressoren står stabilt på gulvet.

Внимателно прочитајте го ова упатство за одржување и сервисирање во сите негови делови пред да го ракувате со камионот. Оваа машина е тестирана во согласност со директивата за машината и понатамошните измени и интеграции. Видете ја Декларацијата за сообразност. Нашата компанија ви благодариме што избравте еден од нашите производи и ве покануваме темелно да го прочитате овој прирачник за сервисирање и одржување, каде што можете да ги најдете сите потребни информации за правилна употреба на машината; ве молиме да ги следите упатствата дадени овде и внимателно да го прочитате овој прирачник во секој деп. Исто така, ве молиме да го чувате овој прирачник на безбедно место и да го чувате непроменет. Го задржуваме правото да ја менуваме неговата содржина без претходна најава, со вклучување на варијации и подобрувања. Секое репродуцирање или превод на овој прирачник е строго забрането, без претходна најава до сопственикот.

ГАРАНЦИЈА

Одговорноста за гаранцијата е утврдена со општите услови што се на сила. Оваа гаранција му дава право на Купувачот само на замена на неисправните делови. Сепак, гаранцијата се отфрла ако се докаже дека машината е неправилно користена или неовластено изменета од лица кои не се овластени од нас или во кој било случај користат технички компоненти кои не се во согласност со прописите.

СИМБОЛИ ЗА БЕЗБЕДНОСТ

Ве молиме, овде ви претставуваме кратка легенда со назнака за употребената симболика.



ОПАСНОСТ: го потсетува операторот на ситуации кои можат да ја загрозат безбедноста на луѓето од повреди или опасност од смрт.



ВНИМАНИЕ: препорачува да се обрне внимание во ситуации и проблеми со ефикасноста на машината, кои не ја загрозуваат безбедноста на луѓето.



ВАЖНО: препорачува да се обрне внимание на важни општи информации кои не ја загрозуваат безбедноста на луѓето, ниту пак правилното функционирање на машината.

1. ВОВЕД

Ова упатство за употреба и одржување се однесува на машината и на асортиманот на машини споменати во куќиштето. Тоа претставува ваш водич за инсталација, употреба и одржување на компресорот што сте го купиле.

Прирачникот за употреба и одржување секогаш треба да се чува на безбедно место и лесно достапен. Прирачникот е составен дел од компресорот.

1.1. ПРИЕМ НА ДОКУМЕНТИТЕ ЗА МАШИНАТА

Кога машината ќе биде испорачана (во рамките на ЕУ), ќе добиете:

- Упатство за употреба и одржување.
- СЕ ознака за сообразност на машината.
- СЕ декларација за сообразност.

Кога машината ќе биде испорачана, проверете дали производот е недопрен и дали сè е во согласност со договорот. Отстранете го евентуалниот материјал за пакување според важечките закони.

1.2. ПОЛЕ НА ПРИМЕНА

Компресорот со наизменична група на клипот е дизајниран и изграден само за производство на компримиран воздух.



Не ја користете машината за различни намени од оние за кои е дизајнирана.

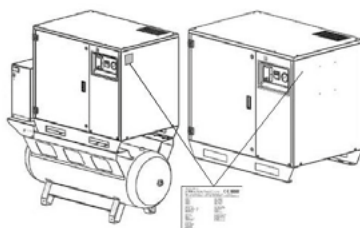
1.3. ОПИС НА МАШИНАТА

Машината опишана во оваа книга за сервисирање и одржување е компресор со наизменична група на клип и со ременски погон.

Постојат различни верзии: со или без резервоар за воздух, со или без фен.

1.4. ИДЕНТИФИКАЦИЈА

За да ја идентификувате машината при барање резервни делови или помош, секогаш е потребно да ги погледнете податоците за машината на плочката со СЕ ознака, која се наоѓа на компресорот.



2. ПОЗИЦИЈА НА РАБОТНИТЕ КОНТРОЛИ И КОМПОНЕНТИ

Сликата подолу ја прикажува машината и нејзините главни делови.

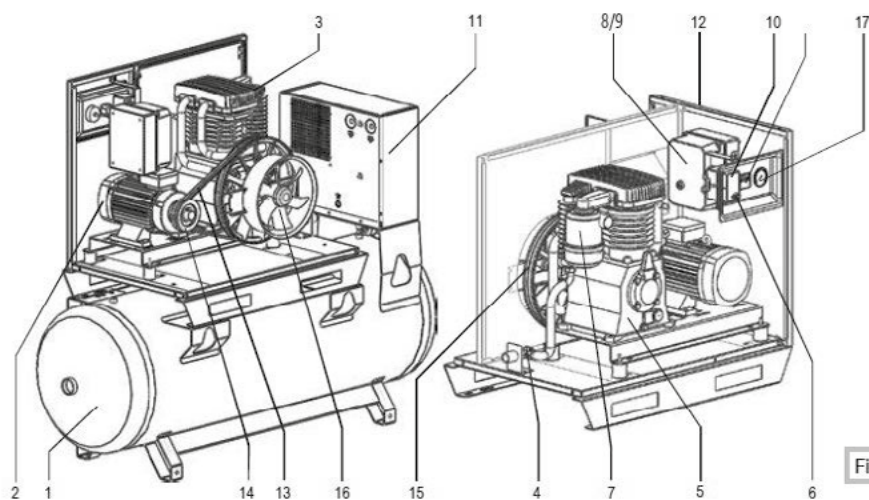


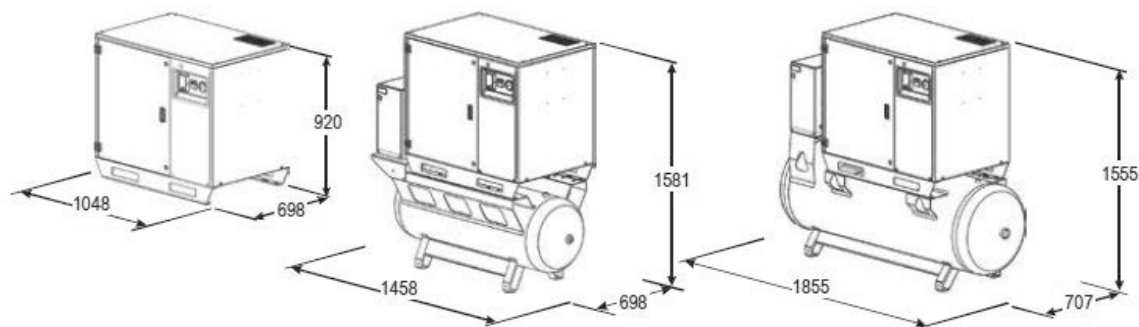
Fig. 2

- 1 Резервоар за воздух
- 2 Електричен мотор
- 3 Главен компресор
- 4 Задржувачки вентил
- 5 Резервоар за масло
- 6 Итно запирање
- 7 Воздушен филтер
- 8 Електричен систем
- 9 Мерач на часови

- 10 Маностат
- 11 Сушара
- 12 Куќиште
- 13 Ремени
- 14 Макара
- 15 Макара
- 16 Електричен вентилатор
- 17 Манометар

3. ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ

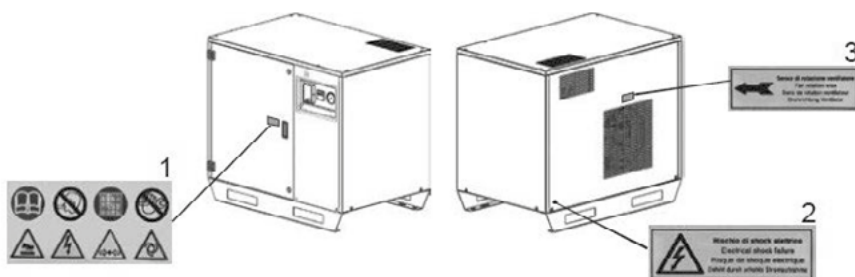
3.1. ДИМЕНЗИИ НА МАШИНАТА



3.2. ВЕРЗИЈА СО РЕЗЕРВОАР ЗА ВОЗДУХ

SKU		34351-270	34651-270S
КОМПРЕСОР	TYPE	APZ600-270	APZ900-270S
ТЕНК	litres	270 L	270 L
КЛИП	CIL	2B	2B
ЦИЛИНДЕР	L/min	650	830
ПРИТИСОК	CFM	23	30
МОТОР	m³/h	39	49,8
НАПОН	bar	10	10
Вртежи во минута	psi	143	143
ТЕЖИНА	Hp/Cv	5.5	7.5
ШУМА	Kw	4	5.5
Сушара	V/ph	400/3	400/3
ДИМЕНЗИИ (см)	RPM	900	1000
	Kg	248	307
	Lbs	546	677
	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. ЕТИКЕТИ И ОЗНАКИ СО ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ И ИНФОРМАЦИИ



- 1 Општи предупредувања
2 Опасност од електричниот систем
3 Насока на ротација на моторот

4. БЕЗБЕДНОСНИ МЕРКИ



Внимателно прочитајте ја оваа книга во секој дел пред да го користите клипниот компресор.



Во случај на потреба, јавете се на нашата техничка помош.



Не вршете поправки. Доколку поправките ги вршат нестручни лица, нивото на безбедност на машината може да се промени.



Извршете ги сите фази на работа и одржување според важечките норми за хигиена и безбедност при работа.

За ракување со компресорот користете соодветна опрема како што е објаснето во дел 7 УПАТСТВА ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КОМПРЕСОРОТ.

4.1. РАБОТНИ ПРАВИЛА НА ОПЕРАТОРОТ



Операциите опишани во овој дел треба внимателно да се земат предвид при употреба на компресорот.

Секогаш носете лични заштитни уреди, во согласност со важечките закони во однос на хигиената и безбедноста на работниците (препорачливо е да се носат заштитни очила).

За време на При одржување, ве молиме внимателно отстранете го евентуалниот отпад и следете ги важечките прописи.

Етикетите етикетите што се наоѓаат на машината секогаш треба да бидат читливи.

Невршете поправки или одржување кога машината е напојувана со струја.

Непристап до било кои компоненти на системот со извори на топлина или пламен.

Некористете ја машината за ненамерна употреба.

Забрането е да се користат млазници со вода под притисок (машина со млаз вода под висок притисок) за миене на компресорот.

Во случај при уривање почитувајте ги важечките прописи на земјата каде што се изведува оваа операција (присуство на нафта).

4.2. БЕЗБЕДНОСНИ ПРОПИСИ

Персоналот на кој му е дозволено да работи со машината мора да биде возрасен и одговорен и мора да го прочита ова упатство.

Кога машината е вклучена, не ги вадете заштитните заштити и кукиштето; не допирајте ги подвижните делови.

Не го исклучувајте електричниот приклучок со влечење на кабелот и не газете на него или не го удирајте со тешки предмети или остри рабови.

Не ракувајте со компресорот додека е поврзан со електричниот систем или додека резервоарот за воздух е под притисок.

Доколку компресорот се користи со електрични продолжетоци, проверете дали ознаката за продолжетокот одговара на наменетата употреба.

Пред да го користите компресорот, проверете дали заштитните делови или другите делови покажуваат видливи оштетувања; во тој случај квалификуван персонал мора да ги поправи или замени.

Користете само оригинални резервни делови; употребата на НЕОРИГИНАЛНИ резервни делови предизвикува откажување на гаранцијата. Користете го компресорот со номинален напон како што е наведено на етикетата со податоци (видете ја слика 1).

Не ги мијте кукиштата и пластичните делови со корозивна течност.

Доколку компресорот работи со чудни звуци или вибрации, веднаш запрете го и доколку е потребно, побарајте помош.

Не вршете модификации на компресорот без овластување од конструкторот.

Не го насочувајте протокот на воздух кон луѓе или животни. Доколку компресорот се користи за боење, избегнувајте близина на отворен пламен; осигурајте се дека има доволна размена на воздух (прочитајте го делот 5.1 и видете ја сл. 5); носете заштитна опрема во согласност со важечките прописи.

5. СТАРТУВАЊЕ НА КОМПРЕСОРОТ



Пред да го стартувате сложувачот, прочитајте ја целата упатство за одржување и употреба на компресорот.

Пред да го користите компресорот, проверете дали сè одговара на она што беше побарано при купувањето.

5.1. ПОЗИЦИОНИРАЊЕ НА КОМПРЕСОРОТ

За добро работење на компресорот, тој мора да биде поставен на соодветно место, кое ги има следните карактеристики.

Температурата во просторијата треба да биде помеѓу 5°C и 45°C.

На температура пониска од 5 °C, условите за работа на течностите се менуваат, со можни конвулзии.

При температура повисока од 45 °C, разменувањето не го лади правилно маслото во колото, со што се активира уредот за заштита од температура.

Не го користете компресорот во области склони кон експлозии или каде што има висок ризик од пожар; користете го само во области со добра циркулација на воздух, подалеку од запаливи материјали.

За да се олесни природната промена на воздухот, потребно е просторијата да има надворешни отвори, во близина на подот и таванот. Видете ја сл. 5.

Во просторијата каде што се користи компресорот, не треба да има траги од прашина за да се избегне затнување на филтерот и дефект.

За да се олеснат операциите за одржување и да се овозможи добра циркулација на воздухот, се препорачува да се остави доволно слободен простор околу компресорот.

Подот што го потпира компресорот мора да биде стабилен и рамен.

Компресорот, благодарение на своите карактеристики, не бара фиксно амортизирање на вибрациите на стоечките ногарки.

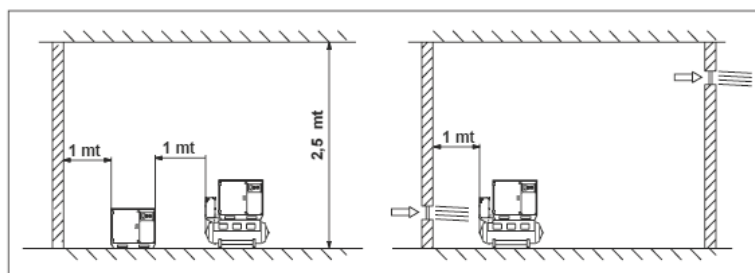


Fig. 5

5.2. ПРИКЛУЧУВАЊЕ СО ЕЛЕКТРИЧНА МРЕЖА



Компресорот мора да биде поврзан со електричната мрежа од страна на квалификуван персонал во согласност со регулативата за спречување на несреќи EN 60204.

Компресорот и, доколку е испорачан, сушарата мора да бидат:

- Заземјување поврзано за заштита на операторот од електричен удар.
- Напонот на напојување мора да одговара на оној прикажан на ознаката CE (видете ја сл. 1).
- Електричното напојување мора да се реализира со кабел, чиј пресек мора да биде соодветен на моќноста на машината.
- Не го користете апсолутно приклучокот од приклучниот кабел како прекинувач; за да го стартувате моторот користете го соодветниот магнетотермички прекинувач, со соодветна ампеража.

Следната табела ги опишува вредностите на проводниот дел, во зависност од моќноста на машината.

Моќност [kW - КС]	Номинален напон [400 V]	Номинален напон [230 V]
4 – 5,5	1,5 мм ²	2,5 мм ²
5,5 – 7,5	2,5 мм ²	4 мм ²
7,5 - 10	4 мм ²	6 мм ²
11 - 15	4 мм ²	10 мм ²

За да избегнете краток спој, заштитете ја електричната мрежа со соодветни осигурувачи и магнетотермален прекинувач.

Следната табела ги опишува карактеристиките на магнетотермалниот прекинувач и на осигурувачите што треба да се користат во зависност од моќноста на машината.

Моќност [kW - КС]	Номинален напон [400 V]	Номинален напон [230 V]		
		Осигурувачи	Магнетотермичен прекинувач	Осигурувачи
4 – 5,5 (долари)	20 A	-	25 A	-
5,5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 – 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

ПРОШИРУВАЊА

Ако поврзувањето се врши со помош на продолжни кабли, користете продолжни кабли за заземјување. Пресекот на продолжниот кабел мора да биде соодветен на апсорбираната електрична струја.

Не го скршувајте или оштетувајте кабелот.

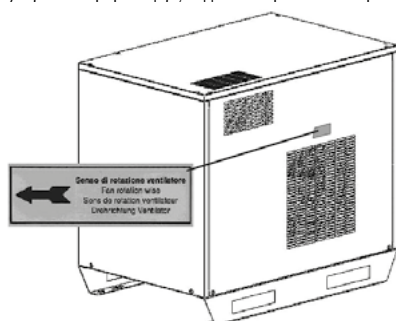
Пресекот на кабелот на трифазниот компресор мора да биде пропорционален на должината. Видете ја следната табела.

Kw - КС	220/230 V	
50/60 Hz		
3 ph	380/400 V	
50/60 Hz	4 мм ²	2,5 мм ²
3 ph	6 мм ²	2,5 мм ²
4 – 5,5	10 мм ²	4 мм ²
5,5 – 7,5	10 мм ²	6 мм ²

ПРОВЕРКА НА НАСОКАТА НА РОТАЦИЈА

На задната страна од компресорот, проверете низ решетката дали ротацијата на ременот се совпаѓа со насоката означена на лепилото на сл. 6.

Во случај на контраротација, веднаш запрете го компресорот и сменете ги половите.



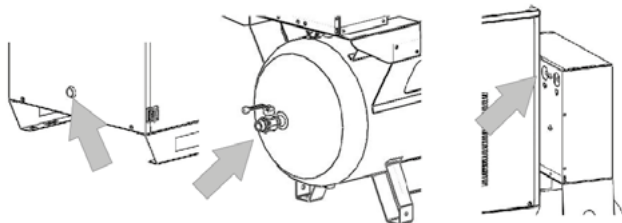
5.3. ПОВРЗУВАЊЕ СО ПНЕВМАТСКИОТ СИСТЕМ



Секогаш користете пневматски цевки со карактеристики на максимален притисок и соодветни пресеци.

Во случај на компресор за земја, со резервоар за воздух или сушач, поврзете го компресорот со соодветната 3/4" спојка во пневматскиот систем. Видете ја сл. 7. Дијаметарот на приклучокот мора да биде поголем или еднаков на излезот на компресорот.

Помеѓу компресорот и пневматскиот систем инсталирајте 2 сферични славини со соодветен капацитет.



6. КАКО ДА ГО КОРИСТИТЕ КОМПРЕСОРОТ



Само квалификуван стручњак е овластен да го изврши првото стартување на компресорот (тест за работа).

6.1. ПОВРЗУВАЊЕ СО ПНЕВМАТСКИОТ СИСТЕМ



Калибрацијата на прекинувачот за притисок овозможува регулирање на максималниот притисок.

Прекинувачот за притисок мора да се калибрира кога има притисок во системот. Калибрацијата се изведува низ следните фази:

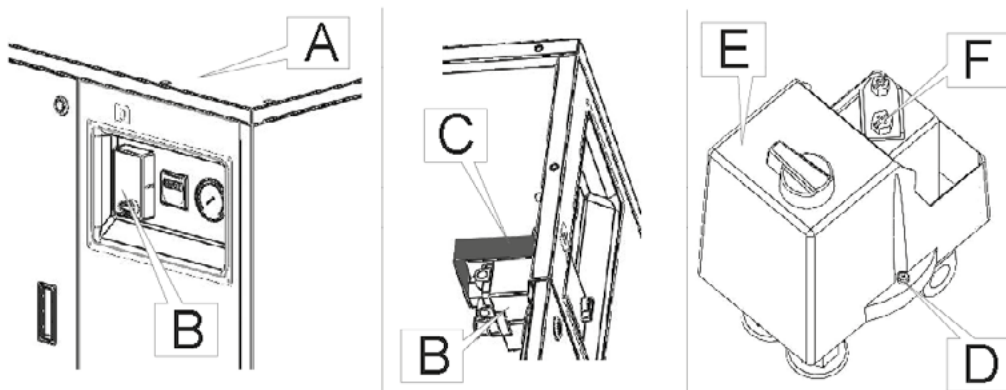


Fig. 8

1	Вклучете го автоматското запирање на моторот, без да го користите копчето за итно запирање.
2	Исклучете го напојувањето на системот со помош на сидниот прекинувач надвор од компресорот.
3	Отстранете ги завртките и подигнете го горниот панел Поз. А Сл. 8 и идентификувајте го прекинувачот за притисок Поз. Б
4	Отстранете ја потпорната положба за притисок С. Одртете го завртката што го држи капакот на прекинувачот за притисок положба D и извадете го капакот положба E како на сл. 8.
5	За да го регулирате максималниот притисок, свртете го завртката во положба F Сл. 8. Ротирајќи во насока на стрелките на часовникот, притисокот се зголемува; спротивно од стрелките на часовникот, притисокот се намалува.
6	Повторно составете ги компонентите. Вклучете ја машината со надворешниот прекинувач монтиран на сидот, а потоа со прекинувачот што се наоѓа на машината. Вклучете го компресорот за да ја проверите калибрацијата.
Никогаш не ја надминувајте вредноста на максималниот притисок, наведена во табелата 3.2. Технички карактеристики.	

7. РАКУВАЊЕ СО КОМПРЕСОРОТ

Пред да ракувате со компресорот, проверете дали секој дел е правилно прицврстен. Во зависност од конфигурацијата на компресорот, со или без резервоар за воздух, за време на транспортот, ракувањето со компресорот мора да се врши само на следниов начин.

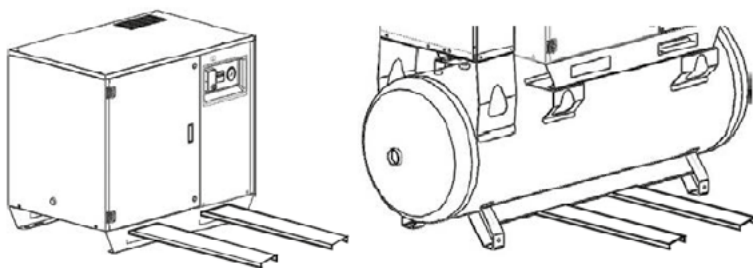


Fig. 9

Компресорот без резервоар за воздух мора да се подигне со транспалет или камион со соодветен капацитет. На ист начин мора да се подигне компресорот со резервоар за воздух (видете сл. 9). Тежината е прикажана во делот 3.2 Технички карактеристики.

8. ОДРЖУВАЊЕ



Пред да ги извршите работите за одржување, внимателно прочитајте го овој став.

Одржувањето мора да се извршува од квалификуван персонал. Пред да се изврши одржувањето, потребно е да се отстрани напонот на мрежата електричар. Извршувањето исклучиво на операциите опишани во оваа брошура, евентуалните вмешаности што не ви се наведуваат може да претставуваат сериозен ризик за неискусен оператор, а сепак да го променат вкупниот степен на итна состојба на машината. Во случај на замена на составните делови, употребата на резервни делови може да ги предизвика. За време на работата или одржувањето, не е потребно да се отстранат табличките со имиња и лепливите делови, освен ако не ви е јасно дали се потребни.

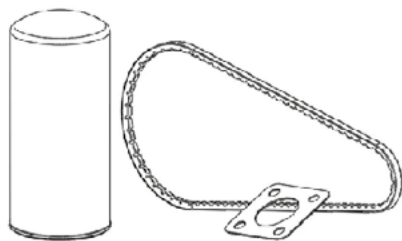


Fig. 10

8.1. ЧИСТЕЊЕ НА КОМПРЕСОРОТ

За целосно чистење на компресорот, користете млазници со сув воздух и влажни крпи. Не користете растворувачи, бензини или млазници со вода.

8.2. ПЛАНИРАНО ОДРЖУВАЊЕ

Следната табела ги опишува основните операции за добро одржување на компресорот.

СЕКОИ 50 ЧАСА	СЕКОИ 300 ЧАСА	СЕКОИ 500 ЧАСА	СЕКОИ 1000 ЧАСА
Проверете го нивото на маслото со просирното капаче, мора да биде на половина од црвената точка.	Контрола на безбедносниот вентил.	Замена на воздушниот кертриџ.	Целосна замена на масло.
Испуштете ја кондензацијата со славината во долниот дел од резервоарот.	Контрола на затегнатиот ремен.	Општа чистота.	Контрола на ремен и макара.
	Контрола на истекување на масло.		Контрола на затегнување на цевката.
	Чистота на филтерот за воздух.		Контрола на електрично поврзување.

8.2.1. ПРОМЕНА НА МАСЛО

Внимателно прочитајте го делот 8.2 ПЛАНИРАНО ОДРЖУВАЊЕ, пред да го промените маслото. За да го смените маслото или да го наполните резервоарот, потребно е да ги извршите следниве операции:

1	Исклучете се од електричната мрежа.
2	Отворете ја вратата Поз. А Сл. 11.
3	Отстранете го приклучокот за масло (позиција Б сл. 11)
4	Отстранете го капачето. Поз. С Сл. 11, ставете сад. Поз. D. Количината на масло содржана во резервоарот е.

5	Затворете ја славината C, наполнете ја позицијата E со масло како што е MR ELTE' 46.
6	Проверете со помош на нивото од позиција F. Сл. 11 дали воведеното масло не го надминува максималното ниво.
7	Затворете ја вратата и прицврстете ја со две брави.

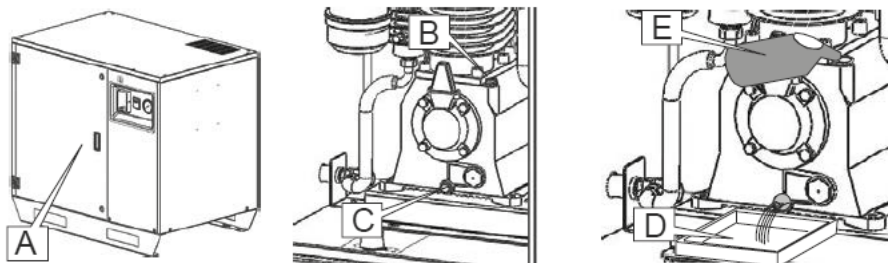


Fig. 11

8.2.2. ТАБЕЛА ЗА МАСЛО

За да го наполните резервоарот или целосно да го замените маслото на компресорот, потребно е да користите масло од типот MR ELTE' 46. Синтетичко средство за подмачкување, како фреон за компресори.

8.2.3. ЗАМЕНА НА ЗАДРЖУВАЧКИОТ ВЕНТИЛ

Внимателно прочитајте го делот 8.2 ПЛАНИРАНО ОДРЖУВАЊЕ пред да започнете со замената.

За да го замените вентилот за задржување, потребно е да ги следите овие фази:

1	Исклучете се од електричната мрежа.
2	Целосно испразнете го резервоарот со славината за кондензат.
3	Одвртете го капачето рачно во позиција Б Сл. 14, извадете го кертриџот и заменете го со нов.
4	Одвртете ја шестоаголната славина Поз. Б со клуч Поз. Ц Сл. 12.
5	За прецизно чистење на гумената дискета и центарот, а доколку е потребно и заменување со реципрочна фолија, позиција D. сл. 12.

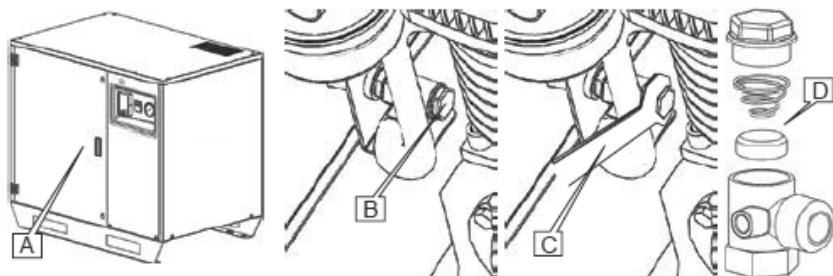


Fig. 12

8.2.4. МОД ЗА ЗАМЕНА НА ПАТРОНИ ЗА ВОЗДУШЕН ФИЛТЕР APZ 600 И APZ 900

Внимателно прочитајте го делот 8.2 ПЛАНИРАНО ОДРЖУВАЊЕ пред да започнете со замената. За да го замените филтерот за воздух, потребно е да ги извршите следните операции:

- 1 Исклучете го од електричната мрежа.
- 2 Целосно испразнете го резервоарот со славината за кондензат.
- 3 Отворете ја вратата со опремениот клуч Поз. А Сл. 13.
- 4 Одвртете го капачето позиција Б Сл. 13, извадете го кертриџот и заменете го со нов.
- 5 Вратете го капачето на филтерот и фиксирајте го.

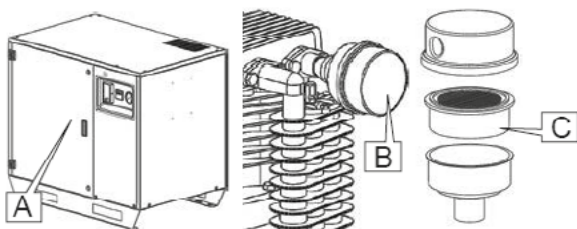


Fig. 13

8.2.5. ЗАМЕНА НА РЕШЕН (APZ 600 & APZ 900)

За да се заменат преносните ремени, мора да се извршат измени во постапката.

- 1 Исклучете го од електричната мрежа, одвртете ги завртките што го држат панелот, позиција А Сл. 15, и извадете го.
- 2 Проверете го носењето на ремените, поз. Б.
- 3 Користејќи клуч со отворен крај, олабавете го затегнувачот на ременот во положба С.
- 4 Отстранете го истрошениот ремен во положба Б и заменете го со сличен ремен.
- 5 Затегнете ги ремените користејќи ја затегнувачката позиција С.
- 6 Вратете го панелот на место фиксирајќи ги завртките позиција А.

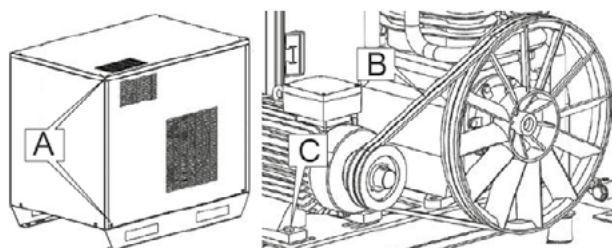


Fig 14

9. ЕЛЕКТРИЧНИ ДИЈАГРАМИ

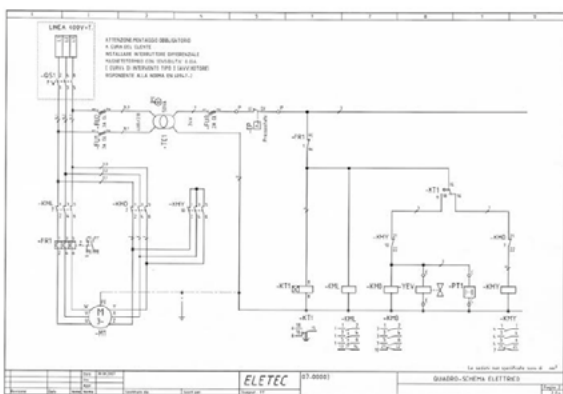
Следново е легендата и електричните системи.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	: 5.5-11KW
Corrente Pieno Carico	: 12/16A
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. disegno cliente	:
Armadio elettrico	:

1° Livello	: QUADRO
2° Livello	: SCHEMA ELETTRICO

ELETEC		07-00003	SCHEMA ELETTRICO
--------	--	----------	------------------

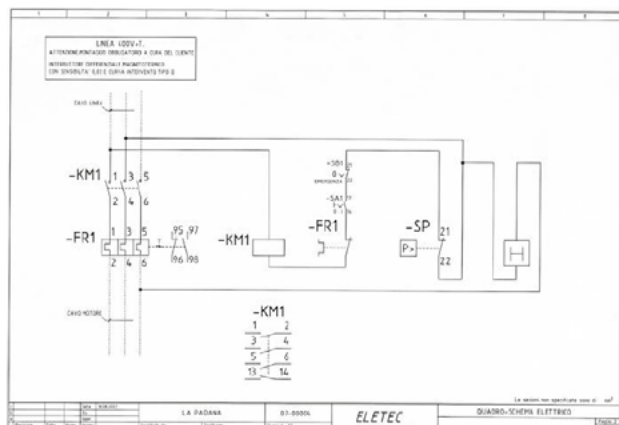


SCHEMA NUMERO	: 07-00004
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	:
Corrente Pieno Carico	:
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. disegno cliente	:
Armadio elettrico	:

Descrizione	: QUADRO
Schema Nr.	: SCHEMA ELETTRICO

ELETEC		07-00004	SCHEMA ELETTRICO
--------	--	----------	------------------



10. РЕШАВАЊЕ НА ПРОБЛЕМИ

ПРОБЛЕМ
Компресорот не се стартува.
ПРИЧИНА
- недостасува електрично напојување, - напонот на линијата не е оној наведен на плочката, - вклучена е термичката заштита на моторот, - компресорот е под притисок, - прекинувачот за притисок е неисправен.
ЛЕК
- проверете го поврзувањето со електричниот систем, - повторно активирајте ја термичката заштита на моторот (од страна на специјализиран техничар), - испразнете го резервоарот, - проверете ја електромеханичката ефикасност на прекинувачот за притисок.
ПРОБЛЕМ
Низок или никаков излез, притисокот не се зголемува.
ПРИЧИНА
- Аспирацискиот филтер е затнат, - ремените се ослабени или истрошени, - затнат задржувачки вентил, - механички проблем на пумпната група.
ЛЕК
- Исклучете го или заменете го филтерот за воздух, - затегнете ги ремените или заменете ги, - расклопете го и исклучете го вентилот за задржување и доколку е потребно заменете го, - ревидирајте ја групата за пумпање.

ПРОБЛЕМ
Компресорот се стартува со тешкотии, а термичката заштита е често вклучена.
ПРИЧИНА
- Електричниот напон на вработениот на терминалите на моторот е недоволен. - Губење на калибрацијата на термостатот.
ЛЕК
- Проверете го напонот на линијата, - кај трифазните мотори се мери апсорпцијата на еднофазниот, - заменете ја термичката заштита во случај на дефект, - извадете ги ремените и проверете ја групата за пумпање.
ПРОБЛЕМ
Потрошувачка или протекување на масло.
ПРИЧИНА
- Прекумерна консумација, - протекување на постројката.
ЛЕК
- Ревизија на пумпната група, - проверете ги заптивките на цевките и спојките.
ПРОБЛЕМ
Вибрации и шумови.
ПРИЧИНА
- Слабавете ги или истрошените компоненти на компресорот, - прекин на цевката за празнење на главата, - истрошена пумпна група, - нестабилен компресор.
ЛЕК
- Проверете го прицврстувањето на компонентите, - замена на цевката за празнење, проверка на групата за пумпање, - организирајте ја стабилноста на компресорот на подот.

Lexojeni me kujdes këtë manual mirëmbajtjeje dhe shërbimi në të gjitha pjesët e tij përpara se të përdorni kamionin. Kjo makinë është testuar sipas direktivës së makinës dhe ndryshimeve të mëtejshme, si dhe integritetit. Shihni Deklaratën e Konformitetit.

Kompania jonë ju falënderon që zgjidhët një nga produktet tona dhe ju fton ta lexoni me kujdes këtë manual shërbimi dhe mirëmbajtjeje, ku mund të gjeni të gjithë informacionin e nevojshëm për përdorimin e duhur të makinës; ju lutemi të ndiqni udhëzimet e dhëna këtu dhe ta lexoni me kujdes këtë manual në çdo pjesë. Ju lutemi gjithashtu ta ruani këtë manual në një vend të sigurt dhe ta mbani të pandryshuar. Në rezervojmë të drejtën për të ndryshuar përmbytjen e tij pa paralajmërim, për të përfshirë variacione dhe përmirësime. Çdo riprodhim ose përkthim i këtij manuali është rreptësisht i ndaluar, pa njoftim paraprak të pronarit.

GARANCI

Përgjegjësia e garancisë përcaktohet nga kushtet e përgjithshme në fuqi. Kjo garanci i jep Blerësit të drejtën vetëm për zëvendësimin e pjesëve me defekt. Megjithatë, garancia shpërfilllet nëse makina rezulton të jetë përdorur në mënyrë të papërshtatshme ose e manipuluar nga individë që nuk janë të autorizuar nga ne ose në çdo rast duke përdorur komponentë teknike që nuk janë në përputhje me standardet.

SIMBOLET E SIGURISË

Ju lutem gjeni këtu një legjendë të shkurtër me treguesin e simbolikës së përdorur.



RREZIK: i rikujton vëmendjen operatorit ndaj situatave që mund të dëmtojnë sigurinë e njerëzve për lëndime ose rrezik vdekjeje.



VËMENDJE: rekomandon t'i kushtohet vëmendje situatave dhe problemeve të efikasitetit të makinës, të cilat nuk dëmtojnë sigurinë e njerëzve.



E RËNDËSISHME: rekomandon t'i kushtohet vëmendje informacionit të përgjithshëm të rëndësishëm që nuk dëmton sigurinë e njerëzve dhe as funksionimin e duhur të makinës.

1. HYRJE

Ky manual përdorimi dhe mirëmbajtjeje i referohet makinës dhe gamës së makinave të përmendura në kuti. Ai përfaqëson udhëzuesin tuaj për instalimin, përdorimin dhe mirëmbajtjen e kompresorit që keni blerë.

Manuali i përdorimit dhe mirëmbajtjes duhet të mbahet gjithmonë në një vend të sigurt dhe lehtësisht të arritshëm. Manuali është një pjesë integrale e kompresorit.

1.1. MARRJA E DOKUMENTEVE TË MAKINËS

Kur makina të dorëzohet (brenda BE-së), do të merrni:

- Manuali i përdorimit dhe mirëmbajtjes.
- Shenja e konformitetit CE në makinë.
- Deklarata CE e konformitetit.

Kur të dorëzohet makina, kontrolloni që produkti të jetë i paprekur dhe që gjithçka të jetë sipas kontratës.

Hidhni materialin e mundshëm të paketimit sipas ligjeve në fuqi.

1.2. FUSHA E ZBATIMIT

Kompresori me grup alternativ pistonë është projektuar dhe ndërtuar vetëm për të prodhuar ajër të kompresuar.



Mos e përdorni makinën për qëllime të ndryshme nga ato për të cilat është projektuar.

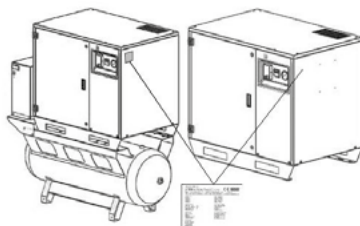
1.3. PËRSHKRIMI I MAKINËS

Makina e përshkruar në këtë libër shërbimi dhe mirëmbajtjeje është një kompresor me një grup alternativ pistonë dhe me transimision me rrip.

Ekzistojnë versione të ndryshme: me ose pa rezervuar ajri, me ose pa tharëse.

1.4. IDENTIFIKIMI

Për të identifikuar makinën gjatë kërkesës për pjesë këmbimi ose ndihmë, është gjithmonë e nevojshme t'i referoheni të dhënave të makinës në pllakën me shenjë CE, e cila ndodhet në kompresor.



2. POZICIONI I KONTROLLIT DHE I KOMPONENTËVE OPERUES

Figura më poshtë paraqet makinën dhe pjesët kryesore nga të cilat përbëhet.

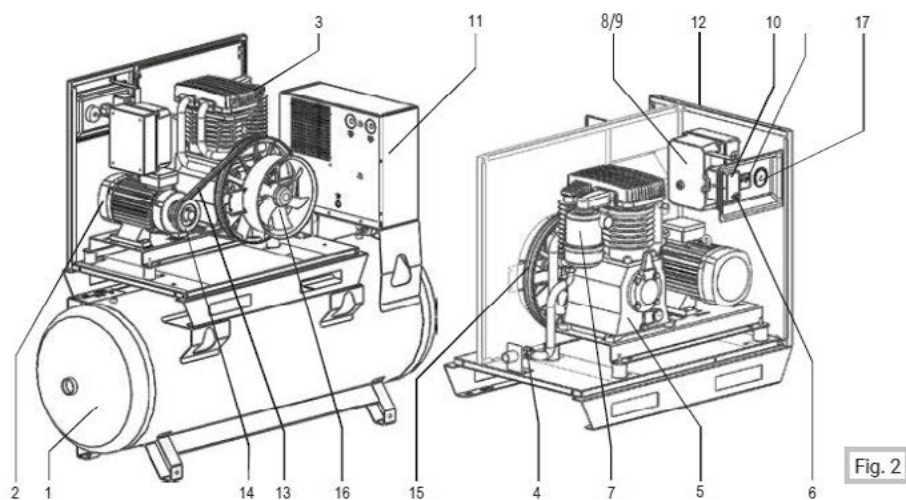


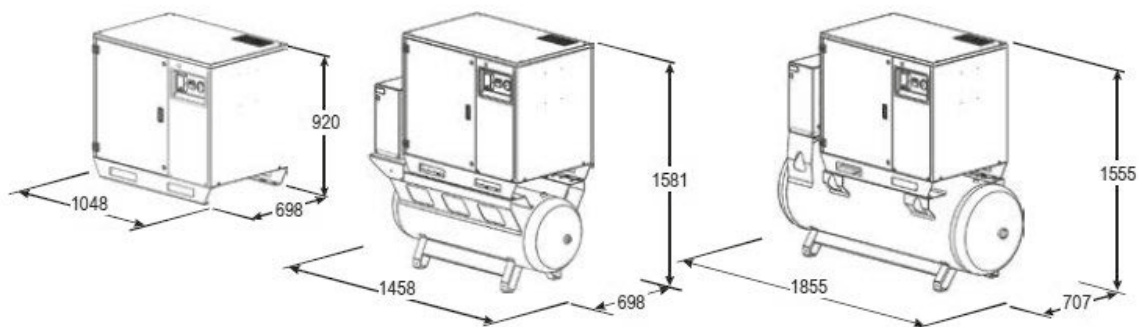
Fig. 2

- 1 Rezervuar ajri
- 2 Motor elektrik
- 3 Kompresor koke
- 4 Valvula mbajtëse
- 5 Rezervuari i naftës
- 6 Ndalesë emergjente
- 7 Filtri i ajrit
- 8 Sistemi elektrik
- 9 Matësi i orës

- 10 Manostat
- 11 Tharëse
- 12 Shtresë e jashtme
- 13 Ripa
- 14 Rrotulla
- 15 Rrotulla
- 16 Ventilator elektrik
- 17 Manometër

3. INFORMACION I PËRGJITHSHËM

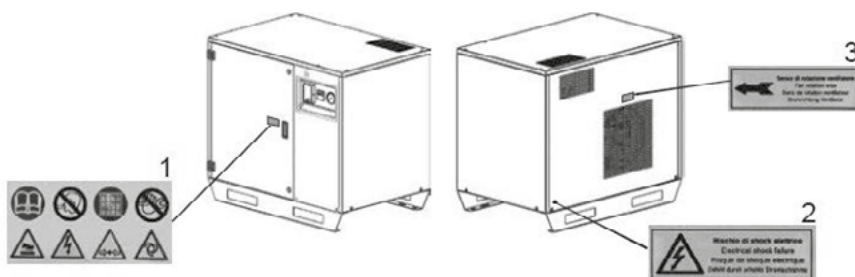
3.1. DIMENSIONET E MAKINËS



3.2. VERSIONI ME REZERVUAR AJRI

SKU		34351-270	34651-270S
KOMPRESOR	TYPE	APZ600-270	APZ900-270S
TANK	litres	270 L	270 L
PISTON	CIL	2B	2B
CILINDRË	L/min	650	830
PRESION	CFM	23	30
MOTOR	m³/h	39	49,8
TENSIONI	bar	10	10
RPM	psi	143	143
PESHA	Hp/Cv	5.5	7.5
ZHURMA	Kw	4	5.5
Tharëse	V/ph	400/3	400/3
	RPM	900	1000
	Kg	248	307
	Lbs	546	677
	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
DIMENSIONET (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. ETIKETA DHE ETIKETA PARALAJMËRIMESH DHE INFORMACIONI



- 1 Paralajmërime të përgjithshme
2 Rreziku i sistemit elektrik
3 Drejtimi i rotullimit të motorit

4. MASAT PARAPRAKE TË SIGURISË



Lexojeni me kujdes çdo pjesë të këtij libri përpara se të përdorni kompresorin me piston.



Në rast nevojë telefononi ndihmën tonë teknike.



Mos bëni riparime. Nëse riparimet kryhen nga persona të paafte, niveli i sigurisë së makinës mund të ndryshojë.



Kryeni të gjitha fazat e punës dhe mirëmbajtjes sipas normave në fuqi në lidhje me higjienën dhe sigurinë në punë.

Për të trajtuar kompresorin, përdorni pajisje të përshtatshme siç shpjegohet në seksionin 7 UDHËZIME PËR MENAXHIMIN E KOMPRESORIT.

4.1. RREGULLAT E PUNËS SË OPERATORIT



Operacionet e përshkruara në këtë seksion duhet të merren në konsideratë me kujdes kur përdorni kompresorin.

Gjithmonë vishpajisje mbrojtëse individuale, sipas ligjeve në fuqi në çështjet e higjienës dhe sigurisë së punëtorëve (këshillohet të vishni syze mbrojtëse).

Gjatë Gjatë operacioneve të mirëmbajtjes, ju lutemi hidhni me kujdes mbeturinat e mundshme dhe ndiqni rregulloret në fuqi.

Etiketat dhe etiketat e vendosura në makinë duhet të mbahen gjithmonë të lexueshme.

Mos kryeni riparime ose mirëmbajtje kur makina është e furnizuar me energji elektrike.

Mos afërimi ndaj çdo komponenti të sistemit me burime nxehtësie ose flakë.

Mos përdorni makinën për përdorim të paqëllimshëm.

Është e ndaluar të përdoren avionet uji nën presion (makinë me avion uji me presion të lartë) për të larë kompresorin.

Në rast setë prishjes duhet të respektohen rregulloret në fuqi të vendit ku kryhet ky operacion (prania e naftës).

4.2. RREGULLORET E SIGURISË

Personeli i lejuar të punojë me makinën duhet të jetë i rritur dhe i përgjegjshëm dhe duhet ta shqyrtojë këtë manual.

Kur makina është e ndezur, mos i hiqni mbrojtjet e sigurisë dhe mbulesën; mos i prekni pjesët lëvizëse.

Mos e shkëputni spinën elektrike duke tërhequr kablion dhe mos e shkëlpi ose mos e përplasni me objekte të rënda ose tehe të mprehta.

Mos e prekni kompresorin ndërsa është i lidhur me sistemin elektrik ose ndërsa rezervuari i ajrit është nën presion.

Nëse kompresori përdoret me zgjatues elektrikë, sigurohuni që shenja e zgjatuesit përputhet me përdorimin e synuar.

Para përdorimit të kompresorit, kontrolloni nëse mbrojtjet ose pjesët e tjera tregojnë ndonjë dëmtim të dukshëm nga jashtë; në këtë rast, personeli i kualifikuar duhet t'i riparojë ose zëvendësojë ato.

Përdorni vetëm pjesë këmbimi origjinale; përdorimi i pjesëve rezervë JO ORIGJINALE shkakton anulimin e garancisë. Përdorni kompresorin me tension të vlerësuar siç tregohet në etiketën e të dhënave (shih figurën 1).

Mos i lani mbulesat dhe pjesët plastike me lëng gërryes.

Nëse kompresori punon me zhurma ose dridhje të çuditshme, ndalojeni menjëherë dhe nëse është e nevojshme, kërkoni ndihmë.

Mos kryeni modifikime në kompresor pa autorizimin e ndërtuesit.

Mos e drejtoni rrjedhën e ajrit kundër personave ose kafshëve. Nëse kompresori përdoret për lyerje, shmangni afërsinë me flakë të hapura; sigurohuni që të ketë shkëmbim të mjaftueshëm ajri (lexoni seksionin 5.1 dhe shihni fig. 5); vishni mbrojtje sigurie sipas rregulloreve në fuqi.

5. NDIZJA E KOMPRESORIT



Përpara se të ndizni stivuesin, lexoni të gjithë librin e mirëmbajtjes dhe përdorimit të kompresorit.

Para se të përdorni kompresorin, kontrolloni nëse gjithçka përputhet me atë që u kërkua gjatë blerjes.

5.1. POZICIONIMI I KOMPRESORIT

Që kompresori të funksionojë mirë, ai duhet të vendoset në një vend të përshtatshëm, i cili paraqet karakteristikat e mëposhtme.

Temperatura e dhomës duhet të jetë midis 5 °C dhe 45 °C.

Me një temperaturë më të ulët se 5 °C, kushtet e punës së lëngjeve ndryshojnë, me mundësi për bllokime.

Me temperaturë më të lartë se 45 °C, shkëmbyesi nuk e ftoh siç duhet vajin në qark, duke aktivizuar pajisjen e sigurisë së temperaturës.

Mos e përdorni kompresorin në zona të prirura për shpërthime ose ku ka rrezik të lartë zjarri; përdoreni vetëm në zona me qarkullim të mirë të ajrit, larg lëndëve të ndezshme.

Për ta bërë më të lehtë ndërrimin natyror të ajrit, është e nevojshme që dhoma të ketë hapje nga jashtë, pranë dyshemesë dhe tavanit. Shih fig. 5.

Në dhomën ku përdoret kompresori, nuk duhet të ketë asnjë gjurmë pluhuri për të shmangur bllokimin dhe mosfunksionimin e filtrit.

Për t'i bërë operacionet e mirëmbajtjes më të lehta dhe për të lejuar qarkullim të mirë të ajrit, rekomandohet të lini hapësirë të mjaftueshme të lirë rreth kompresorit.

Dyshemeja që mbështet kompresorin duhet të jetë e qëndrueshme dhe e sheshtë.

Kompresori, falë karakteristikave të tij, nuk ka nevojë për amortizim fiks të dridhjeve në këmbët e këmbës.

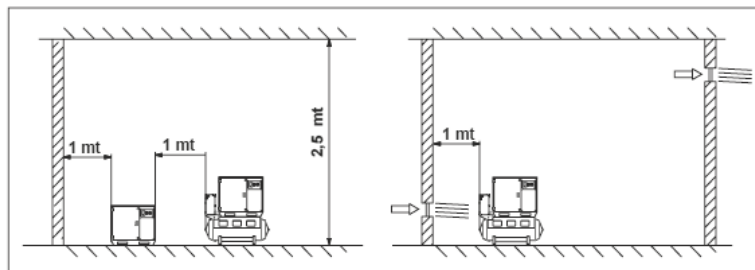


Fig. 5

5.2. LIDHJA ME RRJETIN E ENERGJISË ELEKTRIKE



Kompresori duhet të lidhet me rrjetin elektrik nga personel i kualifikuar sipas rregullores EN 60204 për parandalimin e aksidenteve.

Kompresori dhe, nëse është i furnizuar, tharësja duhet të jenë:

- Tokëzimi i lidhur për të mbrojtur operatorin nga goditja elektrike.
- Tensioni i furnizimit duhet të korrespondojë me atë të treguar në etiketën CE (shih fig. 1).
- Furnizimi me energji elektrike duhet të realizohet me kablo, seksioni i të cilit duhet të jetë i përshtatshëm për fuqinë e makinës.
- Mos e përdorni absolutisht spinën e kabllit të lidhjes si çelës; për të ndezur motorin përdorni çelësin magnetotermik të përshtatshëm, me amperazhin e duhur.

Tabela e mëposhtme përshkruan vlerat e seksionit të përçuesit, në varësi të fuqisë së makinës.

Fuqia [Kw - Kf]	Tensioni i vlerësuar [400 V]	Tensioni i vlerësuar [230 V]
4 – 5.5	1.5 mm ²	2.5 mm ²
5.5 – 7.5	2.5 mm ²	4 mm ²
7.5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Për të shmangur qarkun e shkurtër, mbrojeni rjetin elektrik me siguresa dhe çelës magnetotermik të përshtatshëm.

Tabela e mëposhtme përshkruan karakteristikat e çelësit magnetotermik dhe të siguresave që duhen përdorur sipas fuqisë së makinës.

Fuqia [Kw - Kf]	Tensioni i vlerësuar [400 V]	Tensioni i vlerësuar [230 V]		
		Siguresat	Ndërprerës magnetotermik	Siguresat
4 – 5.5 (DOL)	20 A	-	25 A	-
5.5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5.5 – 7.5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7.5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

ZGJATJE

Nëse lidhja kryhet duke përdorur zgjatues, përdorni zgjatues tokëzimi. Seksioni i kablilit zgjatues duhet të jetë i përshtatshëm për rrymën elektrike të thithur.

Mos e përplasni ose dëmtoni kablion.

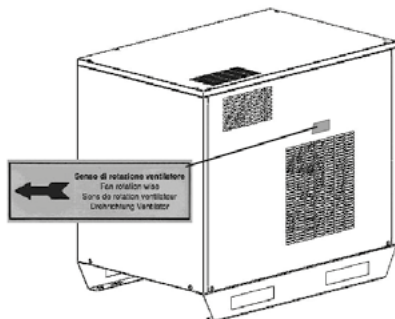
Seksioni i kablilit të kompresorit trefazor duhet të jetë proporcional me gjatësinë. Shihni tabelën e mëposhtme.

Kw - Kf	220/230 V	
50/60 Hz		
3 orë	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2.5 mm ²
3 orë	6 mm ²	2.5 mm ²
4 – 5.5	10 mm ²	4 mm ²
5.5 – 7.5	10 mm ²	6 mm ²

KONTROLLI I DREJTIMIT TË ROTULLIMIT

Në pjesën e pasme të kompresorit, kontrolloni përmes rrjetës nëse rrotullimi i rripit përputhet me drejtimin e treguar në ngjitesin në Fig. 6.

Në rast të rrotullimit të kundërt, ndaloni menjëherë kompresorin dhe përmbytni polet.



5.3. LIDHJA ME SISTEMIN PNEUMATIK

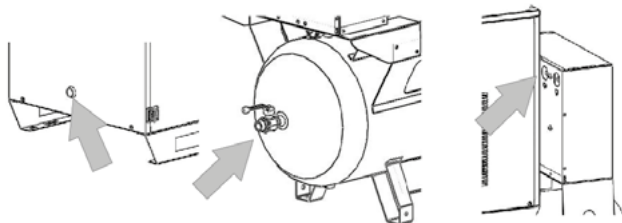


Përdorni gjithmonë tuba pneumatikë me karakteristika të presionit maksimal dhe seksioneve të përshtatshme.

Në rastin e kompresorit tokësor, me rezervuar ajri ose tharëse, lidhjeni kompresorin me bashkimin e duhur $\frac{3}{4}$ " në sistemin pneumatik. Shih fig. 7.

Diametri i lidhjes duhet të jetë më i madh ose i barabartë me daljen e kompresorit.

Midis kompresorit dhe sistemit pneumatik instaloni 2 rubinete sferike me kapacitet të mjaftueshëm.



6. SI TË PËRDORNI KOMPRESORIN



Vetëm një ekspert i kualifikuar lejohet të kryejë ndezjen e parë të kompresorit (testi funksional).

6.1. LIDHJA ME SISTEMIN PNEUMATIK



Kalibrimi i çelësit të presionit lejon rregullimin e presionit maksimal.

Ndërprerësi i presionit duhet të kalibrohet kur ka presion në sistem. Kalibrimi kryhet nëpërmjet fazave të mëposhtme:

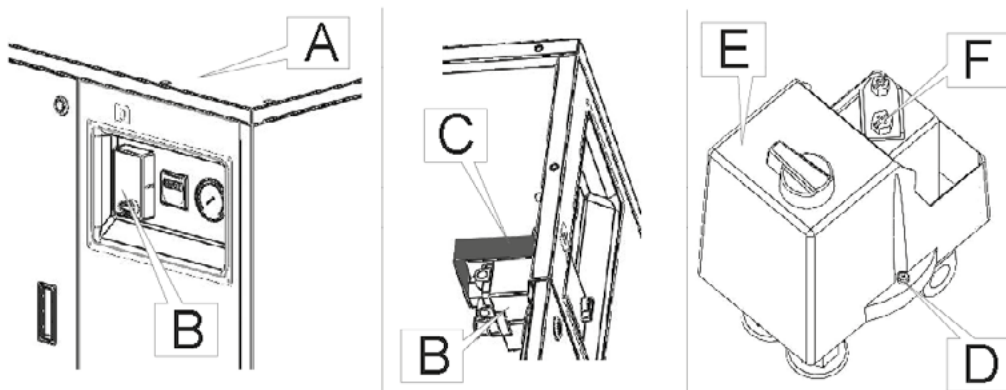


Fig. 8

1	Aktivizoni ndalimin automatik të motorit, pa përdorur butonin e ndalimit emergjent.
2	Ndërprini energjinë elektrike në sistem duke përdorur çelësin e murit jashtë kompresorit.
3	Hiqni vidat dhe ngrini panelin e sipërm Poz. A Fig. 8 dhe identifikoni Ndërprerësin e Presionit Poz. B
4	Hiqni pozicionin C të presionit mbështetës. Zhvendosni vidën mbajtëse të kapakut të çelësit të presionit Poz. D dhe hiqeni kapakun Poz. E si në Fig. 8.
5	Për të rregulluar presionin maksimal, rotulloni vidën në pozicionin F Fig. 8. Duke e rotulluar në drejtim të akrepave të orës, presioni rritet; në drejtim të kundërt të akrepave të orës presioni ulet.
6	Rimontoni pjesët. Ndizni makinën me çelësin e jashtëm të montuar në mur dhe më pas me çelësin që ndodhet në makinë. Ndizni kompresorin për të kontrolluar kalibrimin.
Mos e tejkaloni kurrë vlerën maksimale të presionit, të treguar në tabelën 3.2. Karakteristikat Teknike.	

7. PËRDORIMI I KOMPRESORIT

Përpara se të prekni kompresorin, sigurohuni që çdo pjesë të jetë e fiksuar siç duhet. Në varësi të konfigurimit të kompresorit, me ose pa rezervuar ajri, gjatë transportit, trajtimi i kompresorit duhet të kryhet vetëm në mënyrën e mëposhtme.

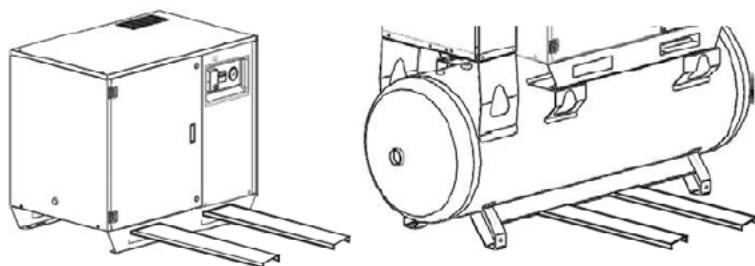


Fig. 9

Kompresori pa rezervuar ajri duhet të ngrihet me një paletë transpanti ose me një kamion me kapacitet të përshtatshëm. Në të njëjtën mënyrë duhet të ngrihet kompresori me rezervuar ajri (shih fig. 9). Pesha tregohet në seksionin 3.2 Karakteristikat Teknike.

8. MIRËBAJTJA



Para se të kryeni punë mirëmbajtjeje, lexoni me kujdes këtë paragraf.

Operacionet e mirëmbajtjes duhet të kryhen nga një staf i kualifikuar. Para kryerjes së mirëmbajtjes, duhet të hiqet tensioni te elektrikisti i rrjetit. Kryerja ekskluzivisht e operacioneve të mirëmbajtjes së përshkruara në këtë broshurë, pjesëmarrjet eventuale që nuk specifikohen për ju mund të paraqesin një rrezik serioz për një operator jo-ekspert, dhe megjithatë të ndryshojnë shkallën totale të emergjencës së makinës. Në rastin e zëvendësimit të pjesëve përbërëse, përdorimi i pjesëve zëvendësuese shkaktonte ato. Gjatë punës ose mirëmbajtjes, pllakat e emrit dhe ato ngjitëse nuk kanë nevojë të hiqen, ju fshihen.

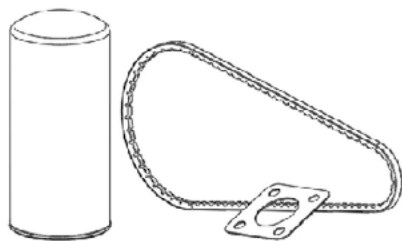


Fig. 10

8.1. PASTRIMI I KOMPRESORIT

Për pastrimin e përgjithshëm të kompresorit, përdorni spërkatje ajri të thatë dhe leckë të lagura. Mos përdorni tretës, benzinë ose spërkatje uji.

8.2. MIRËBAJTJA E PLANIFIKUAR

Tabela e mëposhtme përshkruan operacionet thelbësore për mirëmbajtjen e mirë të kompresorit.

ÇDO 50 ORË	ÇDO 300 ORË	ÇDO 500 ORË	ÇDO 1000 ORË
Kontrolloni nivelin e vajit me kapakun transparent, duhet të jetë në gjysmë të pikës së kuqe.	Kontroll i valvulës së sigurisë.	Zëvendësimi i fishekut të ajrit.	Zëvendësim total i vajit.
Shkarkoni kondensimin me anë të rubinetit në pjesën e poshtme të rezervuarit.	Kontroll i tensionit të rripit.	Pastërtia e përgjithshme.	Kontroll i rripit dhe rrotullës.
	Kontroll i rrjedhjes së vajit.		Kontroll i shtrëngimit të tubit.
	Pastërtia e filtrit të ajrit.		Kontroll i lidhjes elektrike.

8.2.1. NDËRRIMIN E VAJIT

Lexoni me kujdes seksionin 8.2 MIRËBAJTJA E PLANIFIKUAR, përpara se të ndërroni vajin. Për të ndërruar vajin ose për të mbushur rezervuarin, është e nevojshme të kryhen veprimet e mëposhtme:

1	Shkëputeni nga rrjeti elektrik.
2	Hapni derën Pozicioni A Fig. 11.
3	Hiqni tapën e vajit (pozicioni B fig. 11)
4	Hiqeni kapakun Poz. C Fig. 11, vendosni një enë Poz. D. Sasia e vajit që përmbahet në rezervuar është.
5	Mbylleni rubinetin C, mbushni Poz. E me vaj si p.sh. MR ELTE' 46.

6	Kontrolloni duke përdorur nivelin pozicioni F. Fig. 11 që vaji i futur të mos e kalojë nivelin maksimal.
7	Mbylleni derën dhe sigurojeni me dy brava.

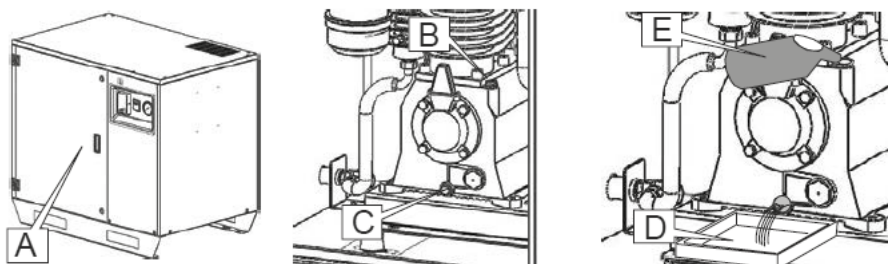


Fig. 11

8.2.2. TABELA E VAJIT

Për të mbushur rezervuarin ose për të ndërruar plotësisht vajin e kompresorit, është e nevojshme të përdorni vajin e tipit MR ELTE' 46. Lubrifikant sintetik, ftohës për kompresorë.

8.2.3. ZËVENDËSIMI I VALVULËS MBAJTËSE

Lexoni me kujdes seksionin 8.2 MIRËMBAJTJA E PLANIFIKUAR përpara se të filloni zëvendësimin.

Për të zëvendësuar valvulën mbajtëse, është e nevojshme të ndiqni këto faza:

1	Shkëputeni nga rrjeti elektrik.
2	Zbrazni plotësisht rezervuarin me rubinetin e kondensatës.
3	Hiqni kapakun manualisht në pozicionin B Fig. 14, hiqni fishekun dhe zëvendësojeni atë me një të ri.
4	Hiqni rubinetin gjashtëkëndor Poz. B me një çelës Poz. C Fig. 12.
5	Për të pastruar me saktësi disketën prej gome dhe qendrën, dhe nëse është e nevojshme për ta zëvendësuar me atë me reciprocitet, pozicioni D. fig. 12.

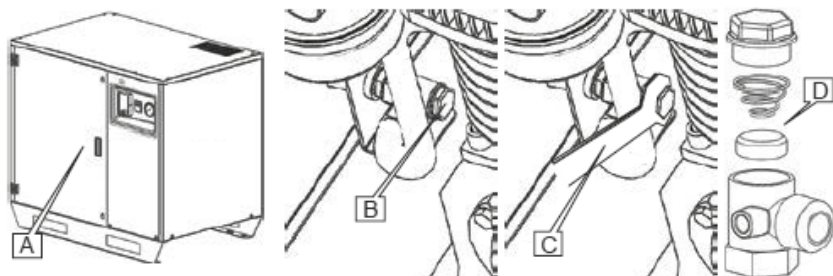


Fig. 12

8.2.4. MOD ZËVENDËSUES I FILTRIT TË AJRIT APZ 600 & APZ 900

Lexoni me kujdes seksionin 8.2 MIRËMBAJTJA E PLANIFIKUAR përpara se të filloni zëvendësimin. Për të zëvendësuar fishekun e filtrit të ajrit, është e nevojshme të kryeni veprimet e mëposhtme:

- 1 Shkëputeni nga rrjeti elektrik.
- 2 Zbrazni plotësisht rezervuarin me anë të rubinetit të kondensatës.
- 3 Hapni derën me çelësin e pajisur Pozicioni A Fig. 13.
- 4 Hiqni kapakun pozicioni B Fig. 13, hiqni fishekun dhe zëvendësojeni atë me një të ri.
- 5 Vendosni kapakun e filtrit përsëri dhe rregullojeni atë.

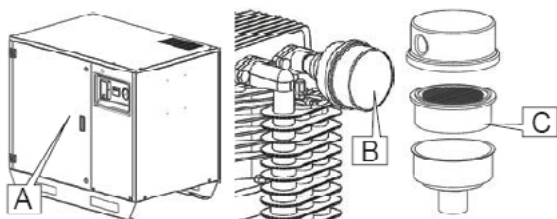


Fig. 13

8.2.5. ZËVENDËSIMI I RRPIT (APZ 600 & APZ 900)

Për të zëvendësuar rripat e transmisionit, duhet të ekzekutohet një procedurë e menjëhershme.

- 1 Shkëputeni nga rrjeti elektrik, hiqni vidat mbajtëse të panelit pozicionin A Fig. 15 dhe hiqeni atë.
- 2 Kontrolloni veshjen e rripave pozicioni B.
- 3 Duke përdorur një çelës me skaj të hapur, lironi shtrënguesin e rripit pozicionin C.
- 4 Hiqni rripin e konsumuar në pozicionin B dhe zëvendësojeni atë me një rrip të ngjashëm.
- 5 Shtërngoni rripat duke përdorur shtrënguesin pozicionin C.
- 6 Vendoseni panelin përsëri në vend duke fiksuar vidat pozicionin A.

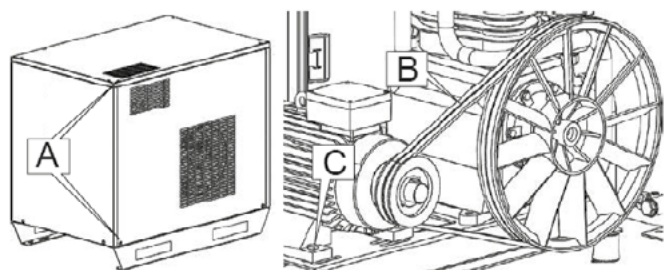
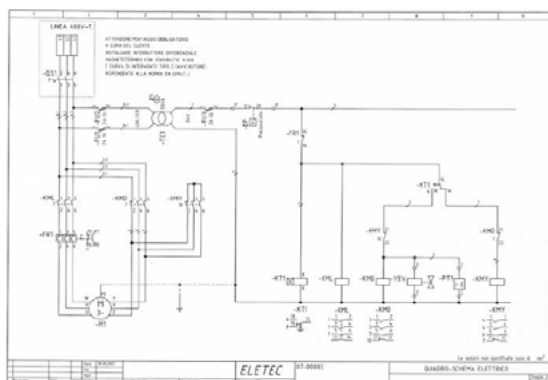
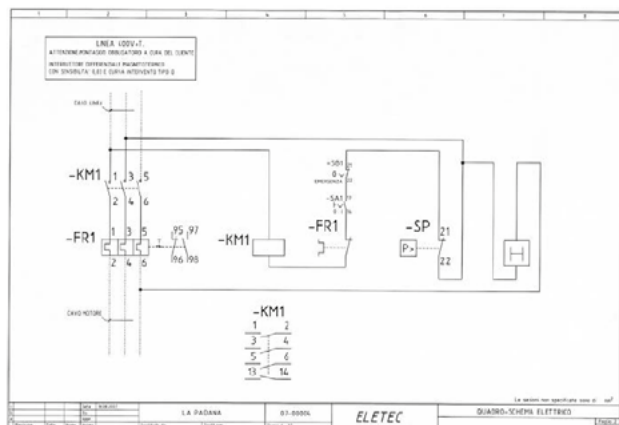


Fig. 14

9. DIAGRAMA ELEKTRIKE

Më poshtë është legjenda dhe sistemet elektrike.





10. ZGJIDHJA E PROBLEMEVE

PROBLEM
Kompresori nuk fillon.
SHKAKU
- mungon furnizimi me energji elektrike, - tensioni i linjës nuk është ai i treguar në pllakë, - mbrojtja termike e motorit është e ndezur, - kompresori është nën presion, - çelësi i presionit është i dëmtuar.
IZËM
- kontrolloni lidhjen me sistemin elektrik, - riaktivizoni mbrojtjen termike të motorit (nga një teknik i specializuar), - zbrazi rezervuarin, - kontrolloni efikasitetin elektromekanik të çelësit të presionit.
PROBLEM
Prodhim i ulët ose aspak, presioni nuk rritet.
SHKAKU
- Filtri i aspirimit është i bllokuar, - rripat janë të lirshëm ose të konsumuar, - valvula mbajtëse e bllokuar, - problem mekanik me grupin e pompimit.
IZËM
- Pastroni ose zëvendësoni filtrin e ajrit, - aplikoni tension në rripa ose zëvendësoni ato, - çmontoni dhe pastroni valvulën mbajtëse dhe, nëse është e nevojshme, zëvendësojeni atë, - rishikoni grupin e pompimit.

PROBLEM
Kompresori ndizet me vështirësi dhe mbrojtja termike është shpesh e ndezur.
SHKAKU
- Tensioni elektrik i punonjësit në terminalet e motorit është i pamjaftueshëm. - Humbje e kalibrimit të termostetit.
IZËM
- Kontrolloni tensionin e linjës, - në motorët trefazorë matet thithja e fazës së vetme, - zëvendësoni mbrojtjen termike në rast defekti, - hiqni rripat dhe kontrolloni grupin e pompimit.
PROBLEM
Konsum ose rrjedhje vaji.
SHKAKU
- Konsumi i tepërt, - rrjedhje në uzinë.
IZËM
- Rishikimi i grupit të pompimit, - kontrolloni guamicionet e tubave dhe nyjeve.
PROBLEM
Dridhje dhe zhurma.
SHKAKU
- Lironi ose konsumoni pjesët e kompresorit, - thyerje e tubit të shkarkimit të kokës, - grup pompimi i konsumuar, - kompresor i paqëndrueshëm.
IZËM
- Kontrolloni fiksimin e komponentëve, - zëvendësimi i tubit të shkarkimit, Kontrolloni grupin e pompimit, - rregulloni stabilitetin e kompresorit në dyshe.

Пажљиво прочитајте овај приручник за одржавање и сервисирање у свим његовим деловима пре руковања виљушкарком. Ова машина је тестирана у складу са директивом за машине и даљим изменама, као и интеграцијом. Видите Декларацију о усаглашености.

Наша компанија вам се захваљује што сте изабрали један од наших производа и позива вас да пажљиво прочитате овај приручник за сервисирање и одржавање, где можете пронаћи све потребне информације за правилну употребу машине; љубазно вас молимо да следите упутства дата овде и да пажљиво прочитате сваки део овог приручника. Такође вас молимо да овај приручник чувате на сигурном месту и да га чувате непромењеним. Задржавамо право да изменимо његов садржај без претходне најаве, како бисмо укључили варијације и побољшања. Свако репродуковање или превод овог приручника је строго забрањено, без претходне најаве власнику.

ГАРАНЦИЈА

Одговорност гаранције утврђена је важећим општим условима. Ова гаранција даје купцу право само на замену неисправних делова. Међутим, гаранција се занемарује ако се докаже да је машина неправилно коришћена или да су је мењале особе које нису овлашћене од стране нас или у било ком случају коришћењем техничких компоненти које нису у складу са прописима.

СИМБОЛИ БЕЗБЕДНОСТИ

У наставку је кратка легенда са знаком коришћене симболикологије.



ОПАСНОСТ: подсећа оператера на ситуације које могу угрозити безбедност људи због повреда или опасности од смрти.



ПАЖЊА: препоручује се обраћање пажње на ситуације и проблеме ефикасности машине, који не угрожавају безбедност људи.



ВАЖНО: препоручује се да обратите пажњу на важне опште информације које не угрожавају ни безбедност људи, нити правилно функционисање машине.

1. УВОД

Ово упутство за употребу и одржавање односи се на машину и асортиман машина поменутих у кућишту. Оно представља ваш водич за инсталацију, употребу и одржавање компресора који сте купили.

Упутство за употребу и одржавање увек треба чувати на безбедном и лако доступном месту. Упутство је саставни део компресора.

1.1. ПРИЈЕМ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ МАШИНЕ

Када машина буде испоручена (унутар ЕУ), добићете:

- Упутство за употребу и одржавање.
- СЕ ознака усаглашености на машини.
- СЕ декларација о усаглашености.

Када се машина испоручи, проверите да ли је производ неоштећен и да ли је све у складу са уговором.

Одложите могући материјал за паковање у складу са важећим законима.

1.2. ОБЛАСТ ПРИМЕНЕ

Компресор са клипном наизменичном групом је пројектован и направљен само за производњу компримованог ваздуха.



Не користите машину за друге сврхе осим оних за које је машина пројектована.

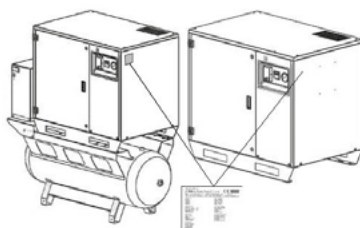
1.3. ОПИС МАШИНЕ

Машина описана у овој књизи за сервис и одржавање је компресор са наизменичним збрајањем клипова и каишним погоном.

Постоје различите верзије: са или без резервоара за ваздух, са или без сушача.

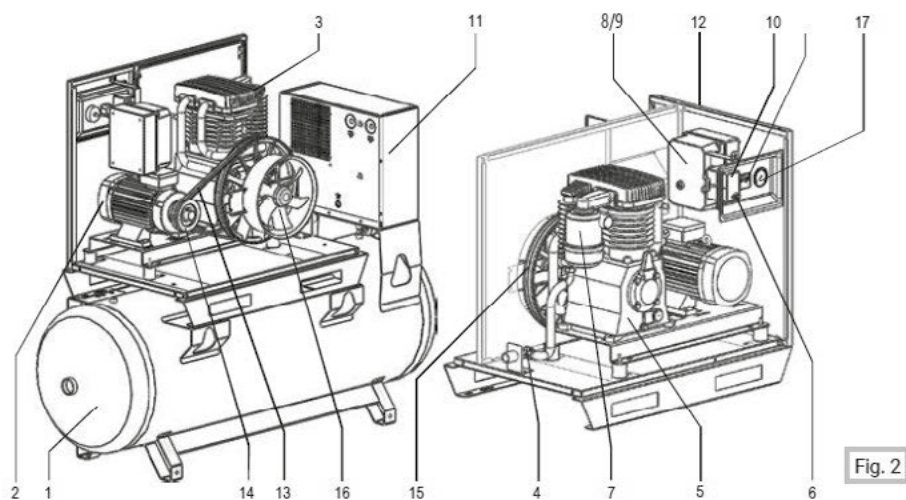
1.4. ИДЕНТИФИКАЦИЈА

Да бисте идентификовали машину приликом захтева за резервним деловима или помоћи, увек је потребно погледати податке о машини на плочици са СЕ ознаком, која се налази на компресору.



2. ПОЛОЖАЈ УПРАВНИХ КОНТРОЛНИХ ЕЛЕМЕНТА И КОМПОНЕНТИ

Доња слика приказује машину и главне делове од којих се састоји.

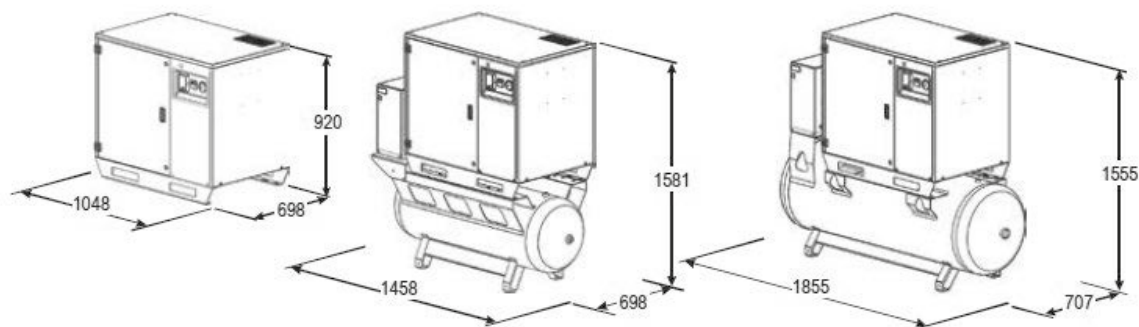


- 1 Резервоар за ваздух
- 2 Електрични мотор
- 3 Глава компресора
- 4 Запорни вентил
- 5 Резервоар за уље
- 6 Заустављање у хитним случајевима
- 7 Ваздушни филтер
- 8 Електрични систем
- 9 Мерач сати

- 10 Маностат
- 11 Сушилица
- 12 Кућиште
- 13 Каишеви
- 14 Котурница
- 15 Котурница
- 16 Електрични вентилатор
- 17 Манометар

3. ОПШТЕ ИНФОРМАЦИЈЕ

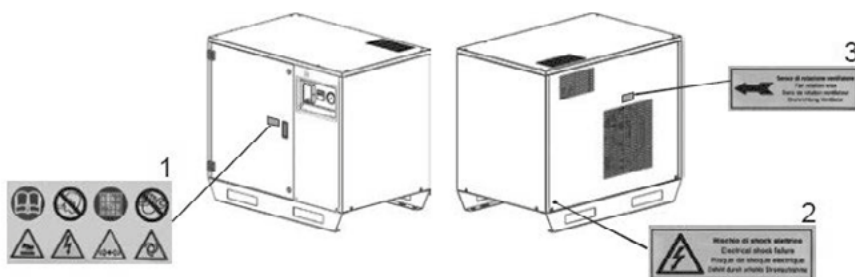
3.1. ДИМЕНЗИЈЕ МАШИНЕ



3.2. ВЕРЗИЈА СА РЕЗЕРВОАРОМ ЗА ВАЗДУХ

Артикал		34351-270	34651-270S
КОМПРЕСОР	TYPE	APZ600-270	APZ900-270S
ТЕНК	litres	270 L	270 L
КЛИП	CIL	2B	2B
ЦИЛИНДАР	L/min	650	830
ПРИТИСАК	CFM	23	30
МОТОР	m³/h	39	49,8
НАПОН	bar	10	10
RPM	psi	143	143
ТЕЖИНА	Hp/Cv	5.5	7.5
БУКА	Kw	4	5.5
Сушилица	V/ph	400/3	400/3
ДИМЕНЗИЈЕ (цм)	RPM	900	1000
	Kg	248	307
	Lbs	546	677
	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. ЕТИКЕТЕ И ОЗНАКЕ СА УПОЗОРЕЊИМА И ИНФОРМАЦИЈАМА



- 1 Општа упозорења
2 Опасност од електричног система
3 Смер ротације мотора

4. МЕРЕ БЕЗБЕДНОСТИ



Пажљиво прочитајте ову књигу у сваком делу пре употребе клипног компресора.



У случају потребе позовите нашу техничку помоћ.



Не вршите поправке. Ако поправке обављају нестручне особе, ниво безбедности машине може бити измењен.



Спроводите све радове и фазе одржавања у складу са важећим нормама о хигијени и безбедности на раду.

За руковање компресором користите одговарајућу опрему као што је објашњено у одељку 7 УПУТСТВА ЗА РУКОВАЊЕ КОМПРЕСОРОМ.

4.1. ПРАВИЛА РАДА ОПЕРАТЕРА



Операције описане у овом одељку морају се пажљиво размотрити приликом коришћења компресора.

Увек носите индивидуална заштитна опрема, у складу са важећим законима о хигијени и безбедности радника (препоручљиво је носити заштитне наочаре).

Током Током операција одржавања, пажљиво одложите могући отпад и придржавајте се важећих прописа.

Етикете и ознаке које се налазе на машини морају увек бити читљиве.

Невршите поправке или одржавање када је машина под напајањем.

Неприближавањем било којим компонентама система са изворима топлоте или пламеном.

Некористите машину за ненаменску употребу.

Забрањено је да се користе млазеви воде под притиском (машина за млаз воде под високим притиском) за прање компресора.

У случају Приликом рушења поштујте важеће прописе земље у којој се ова операција изводи (присуство уља).

4.2. ПРОПИСИ БЕЗБЕДНОСТИ

Особље које сме да ради са машином мора бити пунолетно и одговорно и мора да проучи ово упутство.

Када је машина укључена, не уклањајте заштитне елементе и кућиште; не додирујте покретне делове.

Не искључујте електрични утикач повлачењем кабла и немојте га газити или ударити тешким предметима или оштрим ивицама.

Не рукујте компресором док је повезан на електрични систем или док је резервоар за ваздух под притиском.

Ако се компресор користи са електричним продужетцима, уверите се да ознака на продужетку одговара намењеној употреби.

Пре употребе компресора, проверите да ли заштитни елементи или други делови показују било каква споља видљива оштећења; у том случају квалификовано особље мора да их поправи или замени.

Користите само оригиналне резервне делове; употреба НЕОРИГИНАЛНИХ резервних делова доводи до поништења гаранције. Користите компресор са номиналним напонам назначеним на етикети са подацима (видети слику 1).

Не перите кућишта и пластичне делове корозивном течношћу.

Ако компресор ради са чудним звуцима или вибрацијама, одмах га зауставите и, ако је потребно, потражите помоћ.

Не вршите модификације на компресору без овлашћења произвођача.

Не усмеравајте млаз ваздуха према људима или животињама. Ако се компресор користи за фарбање, избегавајте близину отвореног пламена; уверите се да постоји довољна измена ваздуха (прочитајте одељак 5.1 и погледајте сл. 5); носите заштитну опрему у складу са важећим прописима.

5. ПОКРЕТАЊЕ КОМПРЕСОРА



Пре покретања слагача, прочитајте целу књигу о одржавању и употреби компресора.

Пре употребе компресора, проверите да ли све одговара ономе што је захтевано приликом куповине.

5.1. ПОЗИЦИОНИРАЊЕ КОМПРЕСОРА

За добар рад компресора, он мора бити постављен на одговарајуће место, које има следеће карактеристике.

Температура у просторији треба да буде између 5 °C и 45 °C.

Са температуром нижом од 5 °C, радни услови флуида се мењају, са могућим заглављивањем.

Са температуром вишом од 45 °C, измењивач не хлади правилно уље у колу, што активира температурни сигурносни уређај.

Не користите компресор у просторијама склони експлозији или тамо где постоји висок ризик од пожара; користите га само у просторијама са добром циркулацијом ваздуха, далеко од запаљивих материја.

Да би се олакшала природна измена ваздуха, неопходно је да просторија има отворе ка споља, близу пода и плафона. Видети сл. 5.

У просторији у којој се користи компресор не сме бити трагова прашине како би се избегло зачепљење филтера и квар.

Да би се олакшало одржавање и омогућила добра циркулација ваздуха, препоручује се да се око компресора остави довољно слободног простора.

Подлога на којој се налази компресор мора бити стабилна и равна.

Компресору, захваљујући својим карактеристикама, није потребно фиксно пригушивање вибрација на ногама постоља.

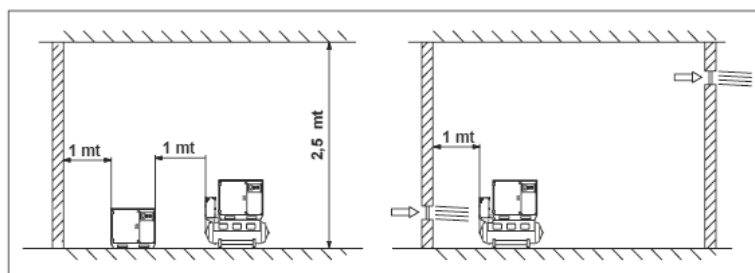


Fig. 5

5.2. ПРИКЉУЧЕЊЕ НА ЕЛЕКТРИЧНУ МРЕЖУ



Компресор мора бити прикључен на електричну мрежу од стране квалификованог особља у складу са прописом о спречавању незгода EN 60204.

Компресор и, ако су испоручени, сушач морају бити:

- Уземљење је повезано ради заштите оператера од струјног удара.
- Напон напајања мора одговарати оном приказаном на СЕ ознаци (видети сл. 1).
- Напајање електричном енергијом мора бити реализовано каблом, чији пресек мора бити прилагођен снази машине.
- Немојте апсолутно користити утикач кабла за прикључивање као прекидач; за покретање мотора користите одговарајући магнетно-термички прекидач, са одговарајућом амперажом.

Следећа табела описује вредности пресека проводника, у зависности од снаге машине.

Снага [kW - KS]	Називни напон [400 V]	Називни напон [230 V]
4 – 5,5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5,5 – 7,5	2,5 mm ²	4 mm ²
7,5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Да бисте избегли кратки спој, заштитите електричну мрежу одговарајућим осигурачима и магнетотермалним прекидачем.

Следећа табела описује карактеристике магнетотермалног прекидача и осигурача које треба користити у зависности од снаге машине.

Снага [kW - KS]	Називни напон [400 V]	Називни напон [230 V]		
		Осигурачи	Магнетотермички прекидач	Осигурачи
4 – 5,5 (DOL)	20 A	-	25 A	-
5,5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 – 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

ПРОШИРЕЊА

Ако се повезивање врши помоћу продужетка, користите продужетке за уземљење. Пресек продужног кабла мора бити прилагођен апсорбованој електричној струји. Немојте савијати или оштетити кабл.

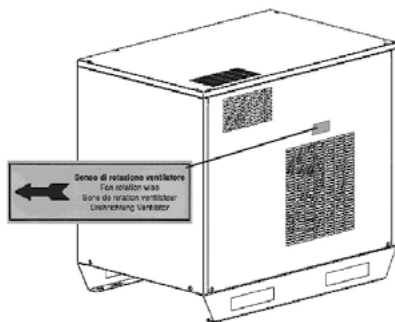
Пресек кабла трофазног компресора мора бити пропорционалан дужини. Погледајте следећу табелу.

kW - KS	220/230 V	
50/60 Hz		
3 ph	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 ph	6 mm ²	2,5 mm ²
4 – 5,5	10 mm ²	4 mm ²
5,5 – 7,5	10 mm ²	6 mm ²

ПРОВЕРА СМЕРА РОТАЦИЈЕ

На задњој страни компресора, проверите кроз решетку да ли се ротација каиша поклапа са смером назначеним на лепљивом слоју на слици 6.

У случају супротне ротације, одмах зауставите компресор и замените полове.



5.3. ПРИКЉУЧАК НА ПНЕУМАТСКИ СИСТЕМ

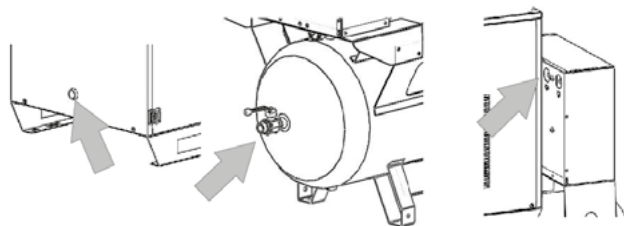


Увек користите пнеуматске цеви са карактеристикама максималног притиска и одговарајућих пресека.

У случају компресора у земљи, са резервоаром за ваздух или сушачем, повежите компресор на одговарајући 3/4" спој у пнеуматском систему. Видите сл. 7.

Пречник прикључка мора бити већи или једнак излазу компресора.

Између компресора и пнеуматског система инсталирати 2 сферна славине одговарајућег капацитета.



6. КАКО КОРИСТИТИ КОМПРЕСОР



Само квалификованом стручњаку је дозвољено да изврши прво покретање компресора (функционални тест).

6.1. ПРИКЉУЧАК НА ПНЕУМАТСКИ СИСТЕМ



Калибрација прекидача притиска омогућава регулисање максималног притиска.

Прекидач притиска мора бити калибрисан када је у систему присутан притисак. Калибрација се врши кроз следеће фазе:

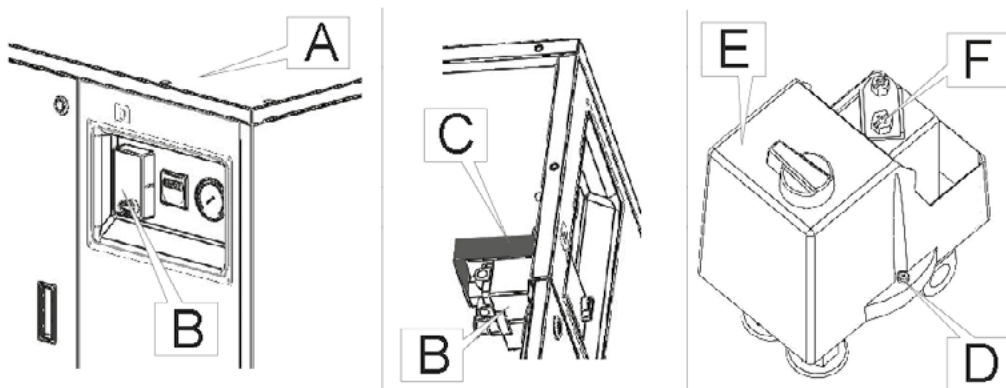


Fig. 8

1	Управљајте аутоматским заустављањем мотора, без коришћења дугмета за хитно заустављање.
2	Искључите електричну енергију систему помоћу зидног прекидача изван компресора.
3	Уклоните завртње и подигните горњу плочу поз. А Сл. 8 и идентификујте прекидач притиска поз. Б
4	Уклоните потпорни притисак поз.С. Одвртните завртањ који држи поклопац прекидача притиска поз. D и скините поклопац поз. Е као на слици 8.
5	Да бисте регулисали максимални притисак, окрените завртањ поз. F Сл. 8. Окретањем у смеру казаљке на сату, притисак се повећава; у смеру супротном од казаљке на сату, притисак се смањује.
6	Поново саставите компоненте. Укључите машину помоћу спољног прекидача монтираног на зид, а затим помоћу прекидача који се налази на машини. Покрените компресор да бисте проверили калибрацију.
Никада не прекорачујте максималну вредност притиска, назначену у табели 3.2. Техничке карактеристике.	

7. РУКОВАЊЕ КОМПРЕСОРОМ

Пре руковања компресором, уверите се да је сваки део правилно причвршћен. У зависности од конфигурације компресора, са или без резервоара за ваздух, током транспорта, руковање компресором мора се обављати само на следећи начин.

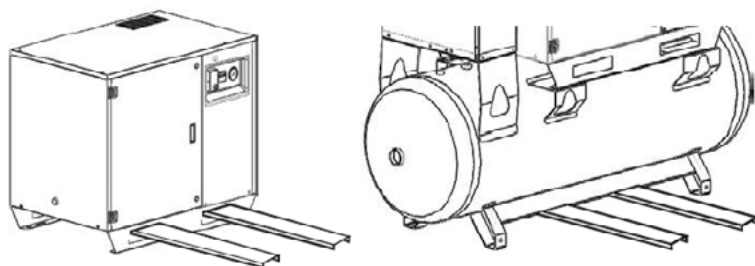


Fig. 9

Компресор без резервоара за ваздух мора се подићи транспортном палетом или камионом одговарајућег капацитета. На исти начин се мора подићи компресор са резервоаром за ваздух (видети сл. 9). Тежина је приказана у одељку 3.2 Техничке карактеристике.

8. ОДРЖАВАЊЕ



Пре него што извршите радове одржавања, пажљиво прочитајте овај пасус.

Операције одржавања морају обављати квалификовано особље. Пре извођења радова одржавања, искључите напон са мреже електричара. Извршавање искључиво поступака одржавања описаних у овој брошури, евентуални заокрети који нису наведени могу представљати озбиљан ризик за нестручног оператера и утицати на укупан степен опасности машине. У случају замене компоненти, користите резервне делове. Током рада или одржавања, натписне плочице и лепљиве плочице не морају се уклањати, сакријте их.

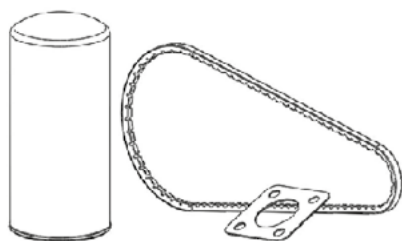


Fig. 10

8.1. ЧИШЋЕЊЕ КОМПРЕСОРА

За целокупно чишћење компресора користите млазеве сувог ваздуха и влажне крпе. Не користите раствараче, бензин или водене млазеве.

8.2. ПЛАНИРАНО ОДРЖАВАЊЕ

Следећа табела описује основне операције за добро одржавање компресора.

СВАКИХ 50 САТИ	СВАКИХ 300 САТИ	СВАКИХ 500 САТИ	СВАКИХ 1000 САТИ
Проверите ниво уља помоћу провидног поклопца, мора бити до пола црвене тачке. Испустите кондензат помоћу славине у доњем делу резервоара.	Контрола сигурносног вентила.	Замена ваздушног кертриџа.	Комплетна замена уља.
	Контрола затегнутости каиша.	Општа чистоћа.	Контрола каиша и ременице.
	Контрола цурења уља.		Контрола затезања цеви.
	Чистоћа ваздушног филтера.		Контрола електричних веза.

8.2.1. ЗАМЕНА УЉА

Пажљиво прочитајте одељак 8.2 ПЛАНИРАНО ОДРЖАВАЊЕ пре замене уља. Да бисте променили уље или напунили резервоар, потребно је извршити следеће операције:

1	Искључите се из електричне мреже.
2	Отворите врата поз. А сл. 11.
3	Уклоните чеп за уље (поз. Б сл. 11)
4	Скините поклопац поз. С слика 11, поставите посуду поз. D. Количина уља у резервоару је од.
5	Затворите славину С, напуните позицију Е уљем као што је MR ELTE' 46.

6	Проверите помоћу нивомера поз. F, слика 11, да ли ниво уља који се улива не прелази максимални ниво.
7	Затворите врата и осигурајте их са две браве.

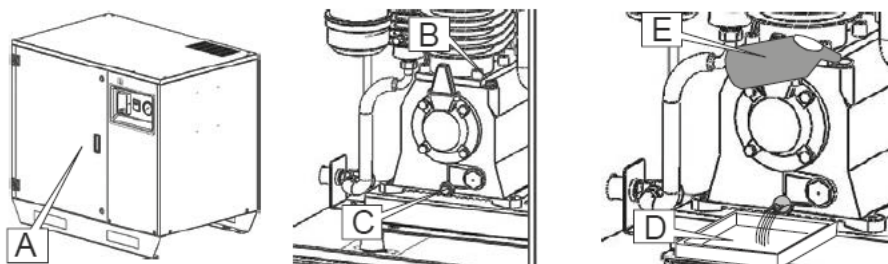


Fig. 11

8.2.2. ТАБЕЛА УЉА

За пуњење резервоара или потпуно замену уља компресора потребно је користити уље типа MR ELTE[®] 46. Синтетичко мазиво расхладно средство за компресоре.

8.2.3. ЗАМЕНА ЗАПОРНОГ ВЕНТИЛА

Пажљиво прочитајте одељак 8.2 ПЛАНИРАНО ОДРЖАВАЊЕ пре него што започнете замену.
Да бисте заменили запорни вентил, потребно је пратити ове кораке:

1	Искључите се из електричне мреже.
2	Потпуно испразните резервоар помоћу славине за кондензат.
3	Ручно одвртите поклопац поз. Б Сл. 14, извадите кертриџ и замените га новим.
4	Одвртите шестоугаони навојни вентил поз. Б кључем поз. Ц слика 12.
5	Да бисте прецизно очистили гумену дискету и центрирали је, а ако је потребно, заменили је са осцилационом позицијом D, сл. 12.

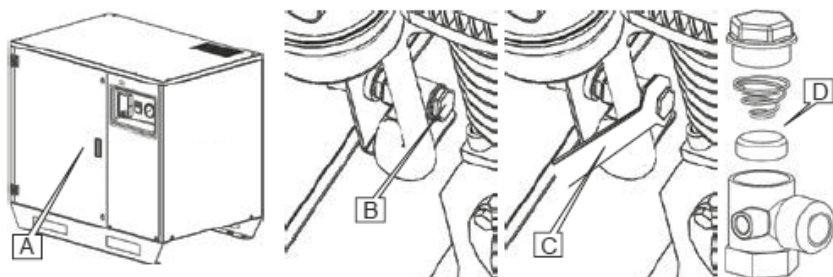


Fig. 12

8.2.4. ЗАМЕНА УЛОЖКА ВАЗДУШНОГ ФИЛТЕРА МОДЕЛА APZ 600 И APZ 900

Пажљиво прочитајте одељак 8.2 ПЛАНИРАНО ОДРЖАВАЊЕ пре него што започнете замену. Да бисте заменили кертриџ ваздушног филтера, потребно је извршити следеће операције:

- 1 Искључите из мреже.
- 2 Потпуно испразните резервоар помоћу славине за кондензат.
- 3 Отворите врата опремљеним кључем поз. А слика 13.
- 4 Одвртите поклопац поз. Б Сл. 13, извадите кертриџ и замените га новим.
- 5 Вратите поклопац филтера и причврстите га.

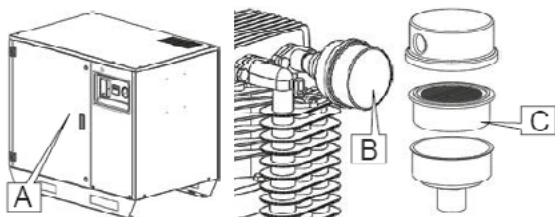
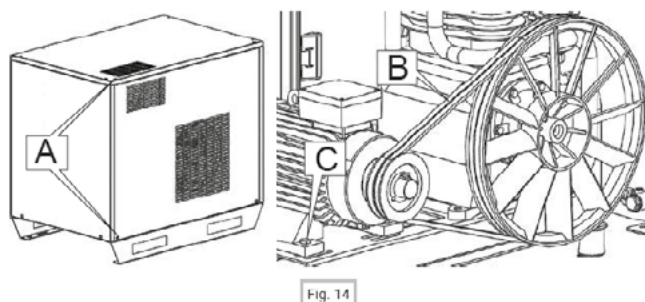


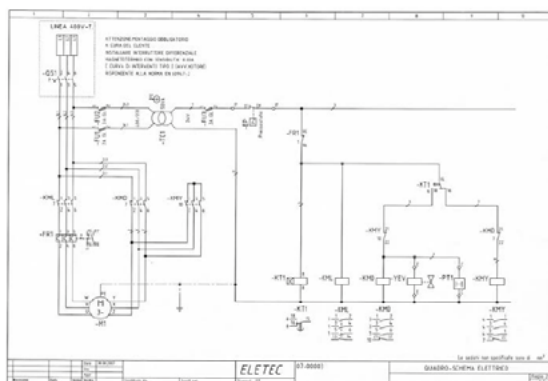
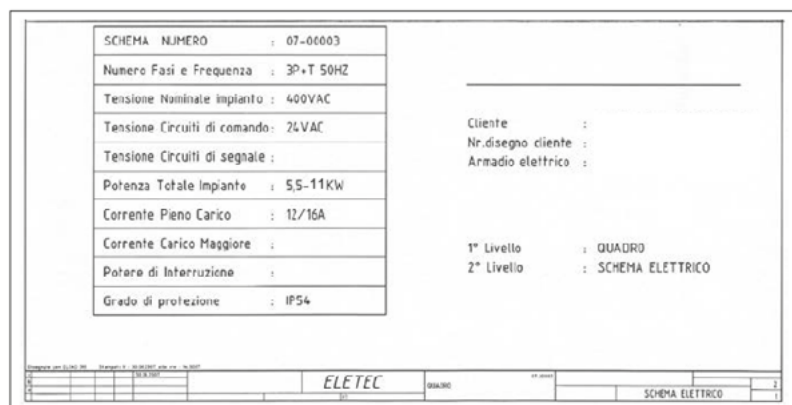
Fig. 13

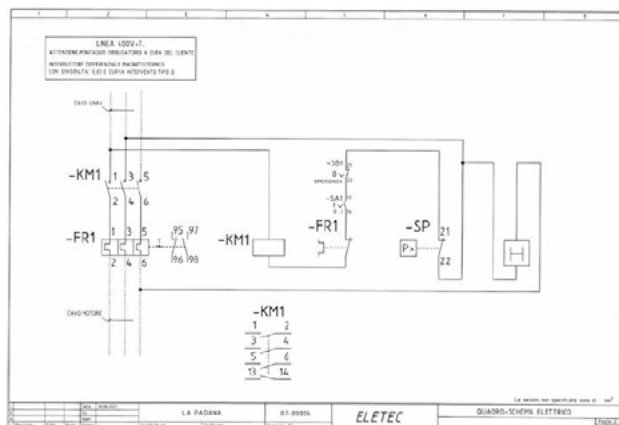
Да би се заменили каишеви за пренос, потребно је извршити следеће радове.

- 1 Исклучите из мреже, одврните завртње који држе панел поз. А слика 15 и уклоните га.
- 2 Проверите истрошеност каишева поз. Б.
- 3 Користећи виљушкати кључ, отпустите затезач каиша поз.С.
- 4 Уклоните истрошени каиш поз. Б и замените га сличним каишем.
- 5 Затегните каишеве помоћу затезача поз.С.
- 6 Вратите панел на место причвршћујући завртње поз. А.



Следи легенда и електрични системи.





10. РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМА

ПРОБЛЕМ
Компресор се не покреће.
УЗРОК
– недостаје електрично напајање, – напон мреже није онај који је назначен на плочици, – термичка заштита мотора је укључена, – компресор је под притиском, – прекидач притиска је неисправан.
ЛЕК
– проверити везу са електричним системом, – поново активирајте термичку заштиту мотора (од стране специјализованог техничара), – испразнити резервоар, – проверите електромеханичку ефикасност прекидача притиска.
ПРОБЛЕМ
Низак или никакав излаз, притисак се не повећава.
УЗРОК
- Аспирациони филтер је зачепљен, – каишеви су олабављени или истрошени, – зачепљен запорни вентил, – механички проблем са пумпном групом.
ЛЕК
– Очистите или замените ваздушни филтер, – затегните каишеве или их замените, – раставите и очистите запорни вентил и по потреби га замените, – ревидирати групу за пумпање.

ПРОБЛЕМ
Компресор се покреће са потешкоћама и термичка заштита је често укључена.
УЗРОК
– Електрични напон запосленог на терминалима мотора је недовољан. – Губитак калибрације термостата.
ЛЕК
– Проверите напон у мрежи, – код трофазних мотора мерити апсорпцију једнофазне струје, – заменити термичку заштиту у случају кvara, – скините каишеве и проверите пумпну групу.
ПРОБЛЕМ
Потрошња или цурење уља.
УЗРОК
– Прекомерна потрошња, – цурења на постројењу.
ЛЕК
– Ревизија групе за пумпање, – проверите заптивке цеви и спојева.
ПРОБЛЕМ
Вибрације и бука.
УЗРОК
– Олабављене или истрошене компоненте компресора, – лом цеви за пражњење главе, – истрошена пумпна група, – нестабилан компресор.
ЛЕК
- Проверите причвршћивање компоненти, – замена испуне цеви, провера пумпне групе, – обезбедити стабилност компресора на поду.

Läs noggrant igenom alla delar av denna underhålls- och servicehandbok innan du använder trucken. Denna maskin har testats i enlighet med maskindirektivet och ytterligare ändringar och integration. Se Försäkran om överensstämmelse.

Vårt företag tackar för att du har valt en av våra produkter och uppmanar dig att noggrant läsa igenom denna service- och underhållshandbok, där du hittar all nödvändig information för en korrekt användning av maskinen; du ombeds vänligen följa de anvisningar som ges här och att noggrant läsa igenom denna handbok i alla delar. Du ombeds också att förvara denna handbok på ett säkert ställe och att bevara den i oförändrat skick. Vi förbehåller oss rätten att ändra innehållet i den utan föregående meddelande, för att inkludera variationer och förbättringar. All reproduktion eller översättning av denna handbok är strängt förbjuden, utan föregående meddelande till ägaren.

GARANTI

Ansvaret för garantin fastställs enligt gällande allmänna villkor. Denna garanti ger endast köparen rätt till utbyte av defekta delar. Garantin gäller dock inte om det visar sig att maskinen har använts på ett felaktigt sätt eller manipulerats av personer som inte har auktoriserats av oss, eller i något fall om tekniska komponenter som inte uppfyller kraven har använts.

SYMBOLER FÖR SÄKERHET

Här följer en kortfattad förklaring med angivande av den symbologi som används.



FARA: gör operatören uppmärksam på situationer som kan äventyra människors säkerhet och medföra risk för personskador eller dödsfall.



OBSERVERA: rekommenderar att man är uppmärksam på situationer och problem med maskinens effektivitet, som inte äventyrar människors säkerhet.



VIKTIGT: rekommenderar att man uppmärksammar viktig allmän information som inte påverkar människors säkerhet eller maskinens korrekta funktion.

1. INTRODUKTION

Denna bruks- och underhållsanvisning gäller för maskinen och för den serie maskiner som nämns i höljet. Den är din guide till installation, användning och underhåll av den kompressor som du har köpt.

Bruks- och underhållsanvisningen ska alltid förvaras på en säker plats och vara lättåtkomlig. Manualen är en integrerad del av kompressorn.

1.1. MOTTAGANDE AV MASKINENS DOKUMENT

När maskinen levereras (inom EU) kommer du att få

- Bruks- och underhållshandbok.
- CE-märkning om överensstämmelse på maskinen.
- CE-försäkran om överensstämmelse.

När maskinen har levererats ska du kontrollera att produkten är intakt och att allt är som avtalat.

Kassera eventuellt förpackningsmaterial i enlighet med gällande lagstiftning.

1.2. ANVÄNDNINGSSOMRÅDE

Kompressorn med kolväxelgrupp är konstruerad och byggd endast för att producera tryckluft.



Använd inte maskinen för andra ändamål än de som maskinen har konstruerats för.

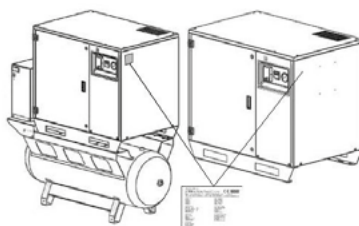
1.3. BESKRIVNING AV MASKINEN

Den maskin som beskrivs i denna service- och underhållsbok är en kompressor med kolvgrupp och remdrift.

Det finns olika versioner: med eller utan luftbehållare, med eller utan tork.

1.4. IDENTIFIERING

För att kunna identifiera maskinen vid begäran om reservdelar eller assistans, är det alltid nödvändigt att hänvisa till maskindata på skylten med CE-märkning, som sitter på kompressorn.



2. PLACERING AV MANÖVERORGAN OCH KOMPONENTER

Figuren nedan visar maskinen och de huvuddelar som den är uppbyggd av.

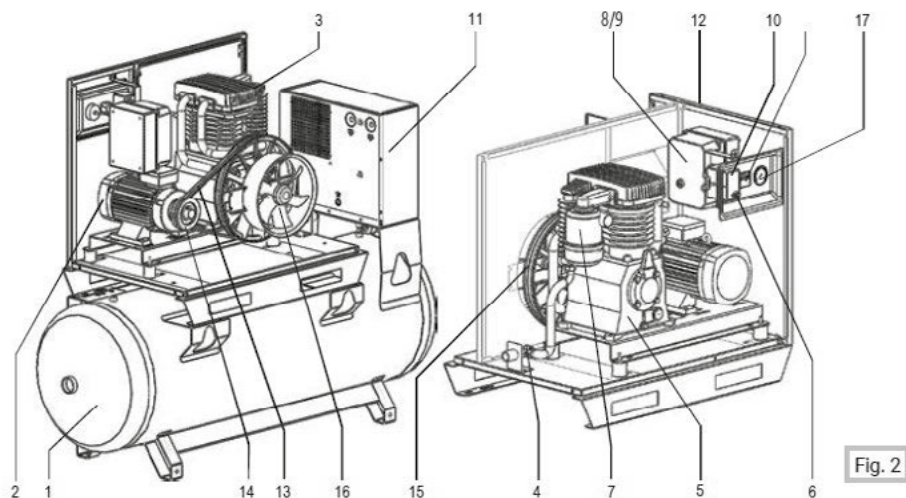


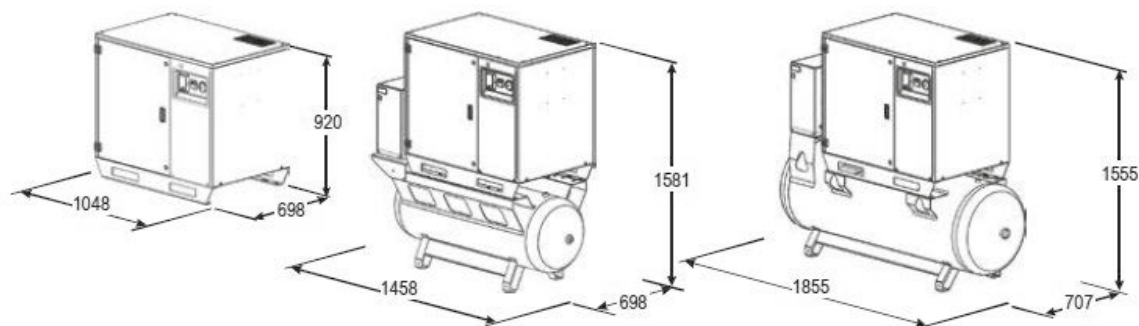
Fig. 2

- 1 Luftbehållare
- 2 Elektrisk motor
- 3 Huvudkompressor
- 4 Hållande ventil
- 5 Oljetank
- 6 Nödstopp
- 7 Luftfilter
- 8 Elektriskt system
- 9 Timmätare

- 10 Manostat
- 11 Torktumlare
- 12 Hölje
- 13 Remmar
- 14 Remskiva
- 15 Remskiva
- 16 Elektrisk fläkt
- 17 Manometer

3. ALLMÄN INFORMATION

3.1. MASKINENS DIMENSIONER

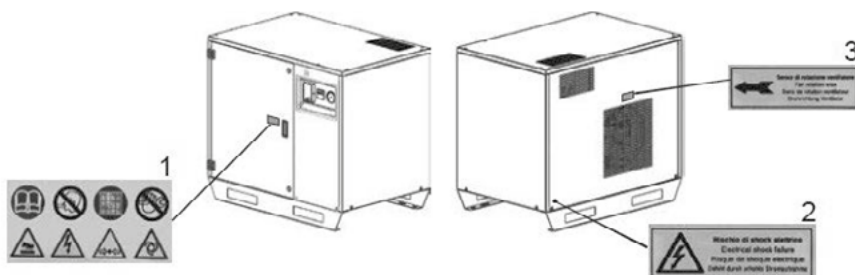


3.2. VERSION MED LUFTTANK

SKU	34351-270	34651-270S
KOMPRESSOR	APZ600-270	APZ900-270S
TANK	litres	270 L
PISTON	CIL	2B
CYLINDER	L/min	650
TRYCK	CFM	23
MOTOR	m ³ /h	39
SPÄNNING	bar	10
	psi	143
	Hp/Cv	5.5
	Kw	4
	V/ph	400/3

RPM	RPM	900	1000
VIKT	Kg	248	307
LJUD	Lbs	546	677
Torktumlare	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
DIMENSIONER (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. VARNINGS- OCH INFORMATIONSETIKETTER OCH -SKYLtar



- 1 Allmänna varningar
2 Risk för elektriska system
3 Motorns rotationsriktning

4. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER



Läs noga igenom hela denna bok innan du börjar använda kolvkompressorn.



Vid behov kan du ringa vår tekniska service.



Utför inga reparationer. Om reparationer utförs av okunniga personer kan maskinens säkerhetsnivå ändras.



Utför alla arbets- och underhållssteg i enlighet med gällande normer för hygien och arbetssäkerhet.

Använd lämplig utrustning för att hantera kompressorn enligt anvisningarna i avsnitt 7 INSTRUKTIONER FÖR HANTERING AV KOMPRESSORN.

4.1. OPERATÖRENS ARBETSREGLER



De åtgärder som beskrivs i detta avsnitt måste noga övervägas när kompressorn används.

Använd alltid individuella skyddsanordningar i enlighet med gällande lagar om hygien och säkerhet för arbetare (det är lämpligt att använda skyddsglasögon).

Vid underhållsarbeten ska eventuellt avfall tas om hand på ett omsorgsfullt sätt och gällande föreskrifter ska följas.

Etiketterna och skyltarna på maskinen ska alltid vara läsbara.

Utför **inte** reparationer eller underhåll när maskinen är strömförsörjd.

Kom **inte** i kontakt med någon av systemets komponenter med värmekällor eller lågor.

Använd inte maskinen för oavsiktlig användning.

Det är förbjudet att använda vattenstrålar under tryck (högtryckstvätt) för att tvätta kompressorn.

Vid rivning ska gällande bestämmelser i det land där arbetet utförs följas (oljeförekomst).

4.2. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Den personal som tillåts arbeta med maskinen måste vara vuxen och ansvarsfull och måste ta del av denna bruksanvisning.

Avlägsna inte säkerhetsskyddet och höljet när maskinen är påslagen; rör inte vid rörliga delar.

Dra inte ur elkontakten genom att dra i kabeln och trampa inte på den eller krocka den med tunga föremål eller vassa kanter.

Hantera inte kompressorn när den är ansluten till elsystemet eller när lufttanken står under tryck.

Om kompressorn används med elektriska förlängningsdon, se till att förlängningsmärket uppfyller den avsedda användningen.

Innan du använder kompressorn, kontrollera om skydd eller andra delar har några yttre synliga skador; i så fall måste kvalificerad personal reparera eller byta ut dem.

Använd endast originalreservdelar; användning av reservdelar som inte är originaldelar medför att garantin upphör att gälla. Använd kompressorn med den märkspänning som anges på dataetiketten (se fig. 1).

Tvätta inte höljet och plastdelarna med frätande vätska.

Om kompressorn arbetar med konstiga ljud eller vibrationer ska du omedelbart stoppa den och vid behov be om hjälp.

Utför inga ändringar på kompressorn utan tillstånd från tillverkaren.

Rikta inte luftströmmen mot personer eller djur. Om kompressorn används för målning, undvik närhet till öppen eld; se till att luftväxlingen är tillräcklig (läs avsnitt 5.1 och se fig.5); använd säkerhetsskydd enligt gällande bestämmelser.

5. START AV KOMPRESSORN



Innan staplaren startas, läs igenom underhålls- och bruksanvisningen för kompressorn.

Innan du använder kompressorn, kontrollera att allt motsvarar vad som begärdes vid köpet.

5.1. PLACERING AV KOMPRESSORN

För att kompressorn ska fungera bra måste den placeras på en lämplig plats som har följande egenskaper.

Rumstemperaturen måste ligga mellan 5° C och 45 C.°

Vid en temperatur lägre än 5° C ändras vätskornas arbetsförhållanden, vilket kan leda till krampanfall.

Vid högre temperatur än 45° C kyler inte växlaren oljan i kretsen ordentligt, vilket aktiverar temperatursäkerhetsanordningen.

Använd inte kompressorn i explosionsfarliga områden eller där det finns stor risk för brand; använd den endast i områden med god luftcirkulation, långt från brandfarliga ämnen.

För att underlätta den naturliga luftväxlingen är det nödvändigt att rummet har öppningar utåt, nära golvet och taket. Se fig. 5.

I det rum där kompressorn används får det inte finnas några spår av damm för att undvika igensättning av filter och funktionsfel.

För att underlätta underhållsarbetet och för att möjliggöra god luftcirkulation rekommenderas att det finns tillräckligt med fritt utrymme runt kompressorn.

Golvet som kompressorn står på måste vara stabilt och plant.

Tack vare sina egenskaper behöver kompressorn ingen fast vibrationsdämpning på de stående fötterna.

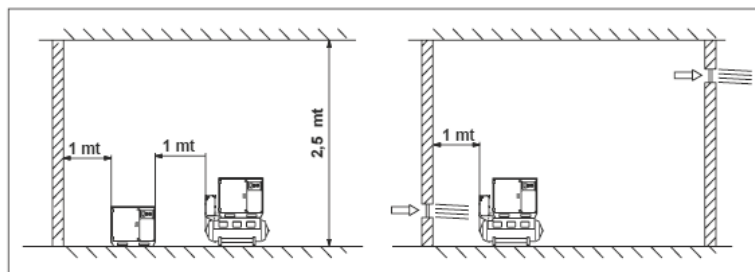


Fig. 5

5.2. ANSLUTNING TILL ELNÄTET



Kompressorn måste anslutas till elnätet av kvalificerad personal i enlighet med föreskrifterna för förebyggande av olyckor EN 60204.

Kompressorn och, om den levereras, torken måste vara:

- Jordanslutna för att skydda operatören från elektriska stötar.
- Matningsspänningen måste motsvara den som anges på CE-märkningen (se fig. 1).
- Elförsörjningen måste ske med en kabel vars sektion måste vara anpassad till maskinens effekt.
- Använd inte anslutningskabelns kontakt som strömbrytare; för att starta motorn måste du använda en lämplig magnettermisk strömbrytare med rätt strömstyrka.

I följande tabell beskrivs ledarsektionens värden beroende på maskinens effekt.

Effekt [Kw - Hp]	Märkspänning [400 V]	Märkspänning [230 V]
4 - 5.5	1,5 mm ² 1,5 mm ²	2,5 mm ² 2,5 mm ²
5.5 - 7.5	2,5 mm ² 2,5 mm ²	4 mm ² 4 mm ²
7.5 - 10	4 mm ² 4 mm ²	6 mm ² 6 mm ²
11 - 15	4 mm ² 4 mm ²	10 mm ² 10 mm ²

För att undvika kortslutning ska elnätet skyddas med lämpliga säkringar och magnetotermiska brytare.

I följande tabell beskrivs egenskaperna hos den magnetotermiska brytaren och de säkringar som ska användas beroende på maskinens effekt.

Effekt [Kw - Hp]	Märkspänning [400 V]	Märkspänning [230 V]		
	Magnetotermisk omkopplare	Säkringar	Magnetotermisk omkopplare	Säkringar
4 - 5,5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5,5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

FÖRLÄNGNINGAR

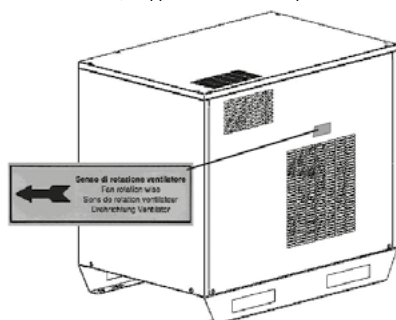
Om anslutningen sker med hjälp av förlängningskablar, använd jordade förlängningskablar. Förlängningskabelns sektion måste vara anpassad till den upptagna elektriska strömmen. Kabeln får inte krockas eller skadas.

Kabelsektionen för en trefasig kompressor måste vara proportionell mot längden. Se följande tabell.

Kw - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3 ph	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ² 4 mm ²	2,5 mm ² 2,5 mm ²
3 ph	6 mm ² 2,5 mm ²	2,5 mm ² 2,5 mm ²
4 - 5.5	10 mm ² 10 mm ²	4 mm ² 4 mm ²
5.5 - 7.5	10 mm ² 6 mm ²	6 mm ² 6 mm ²

KONTROLL AV ROTATIONSRIKTNING

Kontrollera genom gallret på kompressorns baksida om remrotationen stämmer överens med den riktning som anges på klistermärket i fig. 6. Om detta inte är fallet, stoppa omedelbart kompressorn och vänd polerna.



5.3. ANSLUTNING TILL DET PNEUMATISKA SYSTEMET

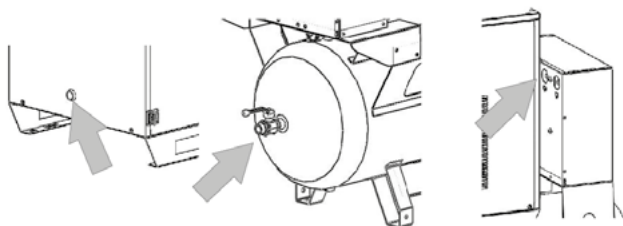


Använd alltid pneumatiska rör med egenskaper för max. tryck och lämpliga sektioner.

När det gäller markkompressorer med lufttank eller torktumlare ska kompressorn anslutas till rätt $\frac{3}{4}$ "-koppling i det pneumatiska systemet. Se fig. 7.

Anslutningens diameter måste vara större än eller lika med kompressorns utlopp.

Mellan kompressorn och det pneumatiska systemet installeras 2 sfäriska kranar med tillräcklig kapacitet.



6. HUR MAN ANVÄNDER KOMPRESSORN



Endast en behörig fackman får utföra den första starten av kompressorn (funktionstest).

6.1. ANSLUTNING TILL DET PNEUMATISKA SYSTEMET



Kalibreringen av tryckkopplaren gör det möjligt att reglera **det maximala trycket**.

Tryckkopplaren måste kalibreras när det finns tryck i systemet. Kalibreringen utförs genom följande faser:

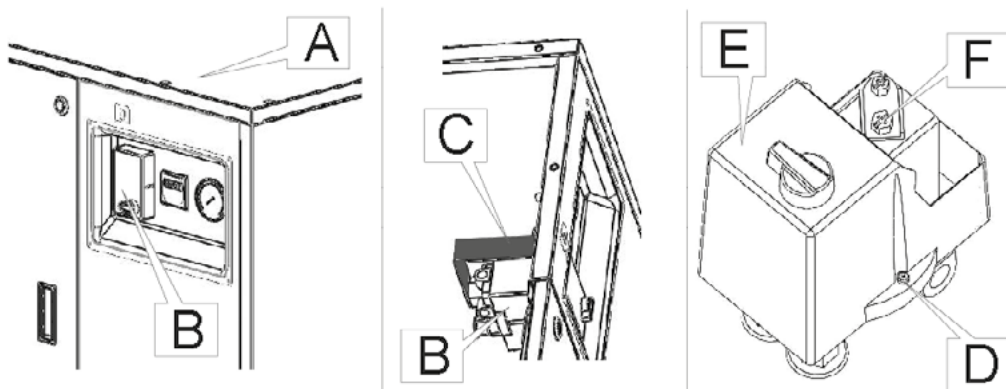


Fig. 8

1	Aktivera automatiskt stopp av motorn, utan att använda nödstoppsknappen.
2	Bryt elströmmen till systemet med hjälp av väggbrytaren utanför kompressorn.
3	Ta bort skruvarna och lyft den övre panelen Pos. A Fig. 8 och identifiera tryckströmbrytaren Pos. B
4	Ta bort stödtrycket Pos. C. Skruva loss hållarskruven för tryckvaktslocket Pos. D och ta bort locket Pos. E som i Fig.8.
5	För att reglera det maximala trycket vrider du på skruven pos.F Fig. 8 Vrid medurs så ökar trycket, moturs så minskar trycket.
6	Återmontera komponenterna. Slå på maskinen med den väggmonterade externa strömbrytaren och sedan med strömbrytaren på maskinen. Starta kompressorn för att kontrollera kalibreringen.

Överskrid aldrig max.tryckvärdet som anges i tabell 3.2.Tekniska egenskaper.

7. HANTERING AV KOMPRESSORN

Innan du hanterar kompressorn, se till att alla delar är ordentligt fastsatta. Beroende på kompressorns konfiguration, med eller utan lufttank, får hanteringen av kompressorn under transporten endast utföras på följande sätt.

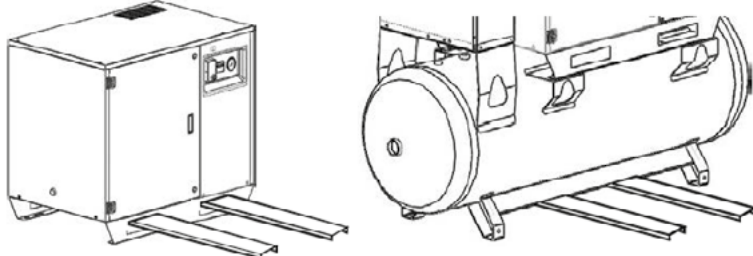


Fig. 9

Kompressorn utan lufttank måste lyftas med en transpall eller en lastbil med lämplig kapacitet.
På samma sätt måste kompressorn med lufttank (se fig. 9) lyftas. Vikten framgår av avsnitt 3.2 Tekniska egenskaper.

8. UNDERHÅLL



Innan du utför underhållsarbeten måste du läsa detta avsnitt noggrant.

Underhållsåtgärderna måste utföras av kvalificerad personal. Innan du utför underhållet ska du avlägsna spänningar i elnätet. Att enbart utföra de underhållsarbeten som beskrivs i denna broschyr, och som inte är specificerade för dig, kan innebära en allvarlig risk för en operatör som inte är expert, och kan ändra maskinens totala nödläge. Vid byte av komponenter ska reservdelar användas som har sitt ursprung i dem. Under arbetet eller underhållet behöver inte namnskytarna och de självhäftande namnskytarna tas bort, dölj dem för dig.

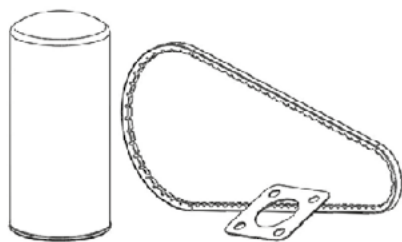


Fig. 10

8.1. RENGÖRING AV KOMPRESSORN

Använd torrluftstrålar och våta trasor för totalrengöring av kompressorn. Använd inte lösningsmedel, bensiner eller vattenstrålar.

8.2. PLANERAT UNDERHÅLL

I följande tabell beskrivs de viktigaste åtgärderna för ett bra underhåll av kompressorn.

VARJE 50 TIMMAR	VAR 300:E TIMME	VAR 500:E TIMME	VAR 1000:E TIMME
Kontrollera oljenivån med det genomskinliga locket, den måste vara halvvägs på den röda punkten. Töm ut kondensvattnet med kranen i den nedre delen av tanken.	Kontroll av säkerhetsventil. Kontroll av spännremmen. Kontroll av oljeläckage. Renhet i luftfilter.	Byte av luftpatron. Allmän renhet.	Totalt oljebyte. Kontroll av rem och remskivor. Kontroll av åtdragning av rör. Kontroll av elektrisk anslutning.

8.2.1. OLJEBYTE

Läs noga igenom avsnitt 8.2 PLANERAT UNDERHÅLL innan du byter olja.
För att byta olja eller fylla på tanken är det nödvändigt att utföra följande åtgärder:

1	Koppla bort från elnätet.
2	Öppna dörren Pos. A fig. 11.
3	Ta bort oljepluggen (pos. B fig. 11)
4	Ta bort locket Pos. C Fig. 11, placera en behållare Pos.D. Oljemängden i tanken är av.
5	Stäng kranen C, fyll Pos. E med olja, t.ex. MR ELTE' 46 .
6	Kontrollera med hjälp av nivån pos.F. Fig.11 att den tillförda oljan inte överstiger maxnivån.
7	Stäng dörren och säkra med två lås.

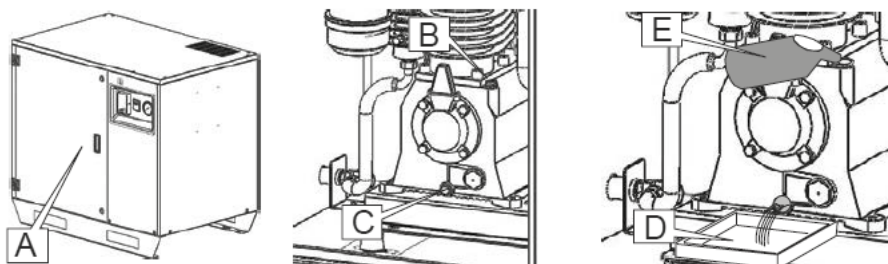


Fig. 11

8.2.2. OLJETABELL

För att fylla på tanken eller för att helt byta olja på kompressorn måste du använda oljetyp MR ELTE' 46. Syntetiskt smörjande köldmedium för kompressorer.

8.2.3. BYTE AV HÅLLARVENTIL

Läs nogra igenom avsnitt 8.2 PLANERAT UNDERHÅLL innan du påbörjar bytet.

För att byta ut stödventilen är det nödvändigt att följa dessa faser:

1	Koppla bort från elnätet.
2	Töm tanken helt och hållet med kondensatkranen.
3	Skruva loss locket manuellt pos.B Fig.14, ta ut patronen och byt ut den mot en ny.
4	Skruva loss sexkantskranen Pos. B med en skiftnyckel Pos. C Fig.12.
5	För att noggrant rengöra gummidisketten och centrum, och om nödvändigt ersätta med fram- och återgående pos.D. fig.12.

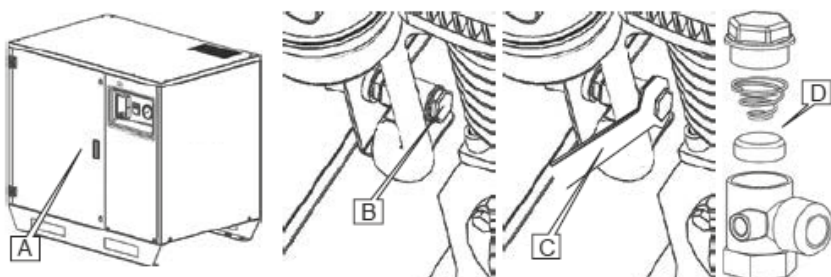


Fig. 12

8.2.4. BYTE AV LUFTFILTERPATRON MOD. APZ 600 & APZ 900

Läs nogra igenom avsnitt 8.2 PLANERAT UNDERHÅLL innan du påbörjar bytet. För att byta ut luftfilterpatronen är det nödvändigt att utföra följande åtgärder:

- 1 Koppla bort från elnätet.
- 2 Töm tanken helt och hållet med kondensatkranen.
- 3 Öppna dörren med den medföljande nyckeln Pos. A fig.13.
- 4 Skruva loss locket Pos.B Fig.13, ta bort patronen och byt ut den mot en ny.
- 5 Sätt tillbaka filterlocket och sätt fast det.

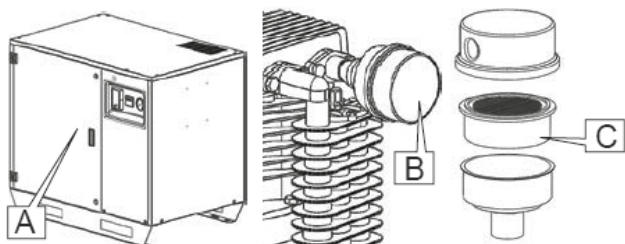


Fig. 13

8.2.5. BYTE AV REM (APZ 600 & APZ 900)

För att kunna byta transmissionsremmar måste man göra följande

- 1 Koppla bort från elnätet, skruva loss panelens fästsruvar pos.A Fig. 15 och ta bort den.
- 2 Kontrollera remmarnas slitage pos.B.
- 3 Lossa remspännaren pos.C med hjälp av en skiftnyckel.
- 4 Ta bort den slitna remmen pos.B och byt ut den mot en likadan rem.
- 5 Dra åt remmarna med hjälp av spännaren pos.C.
- 6 Sätt tillbaka panelen på plats och skruva fast skruvarna pos.A.

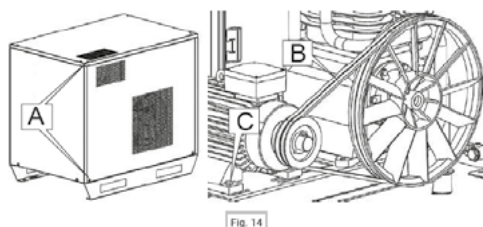
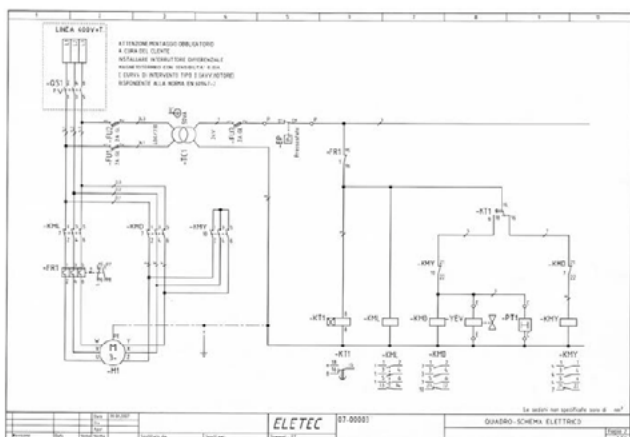
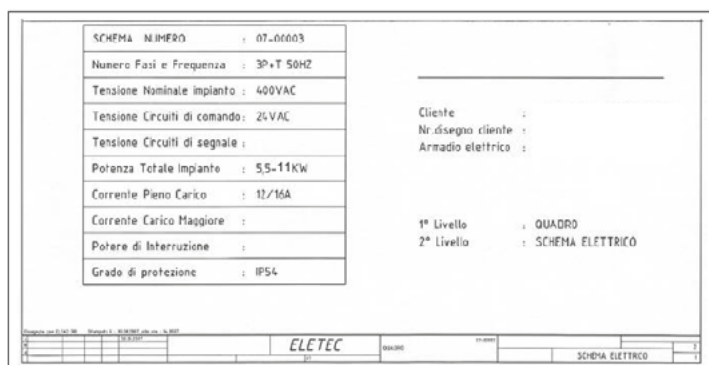
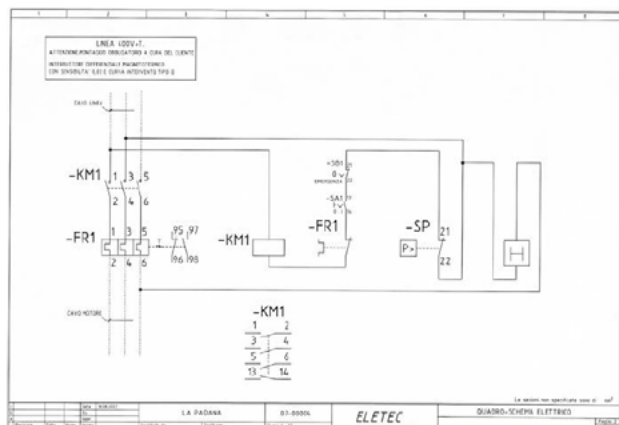


Fig. 14

9. ELEKTRISKA DIAGRAM

Nedan följer en beskrivning av de elektriska systemen.





10. FELSÖKNING

PROBLEM
Kompressorn startar inte.
ORSAK
- det saknas strömförsörjning, - nätspänningen är inte den som anges på plattan, - motorns termiska skydd är påslaget, - kompressorn är under tryck, - tryckkomkopplaren är felaktig.
ÅTGÄRD
- Kontrollera anslutningen till elsystemet, - återaktivera motorns termiska skydd (av en specialiserad tekniker), - töm tanken, - kontrollera den elektromekaniska effektiviteten hos tryckkomkopplaren.
PROBLEM
Låg eller ingen utmatning, trycket ökar inte.
ORSAK
- Aspirationsfiltret är igensatt, - remmarna är lösa eller slitna, - igensatt kvarhållningsventil, - mekaniskt problem i pumpgruppen.
ÅTGÄRD
- Rengör eller byt ut luftfiltret, - spänn remmarna eller byt ut dem, - demontera och rengör hållventilen och byt ut den vid behov, - revidera pumpgruppen.

PROBLEM
Kompressorn har svårt att starta och det termiska skyddet är ofta på.
ORSAK
- Den elektriska spänningen hos den anställda vid motorterminalerna är otillräcklig. - Förlust av termostatkalibrering.
ÅTGÄRD
- Kontrollera nätspänningen, - i trefasmotorer mäter du absorptionen av enfasen, - Byt ut det termiska skyddet vid fel, - ta bort remmarna och kontrollera pumpgruppen.

PROBLEM
Förbrukning eller oljeläckage.
ORSAK
- Överdriven förbrukning, - läckage på anläggningen.
ÅTGÄRD
- Översyn av pumpgruppen, - kontrollera rör- och fogtätningar.

PROBLEM
Vibrationer och oljud.
ORSAK
- Lossade eller slitna kompressorkomponenter, - brott på huvudets utloppsrör, - Sliten pumpgrupp, - instabil kompressor.
ÅTGÄRD
- Kontrollera komponenternas infästning, - byte av utloppsrör, kontrollera pumpgruppen, - ordna kompressorns stabilitet på golvet.

Læs omhyggeligt denne vedligeholdelses- og servicehåndbog i alle dens dele, før du betjener trucken. Denne maskine er blevet testet i henhold til maskindirektivet og yderligere ændringer og integration. Se overensstemmelseserklæring.

Vores firma takker dig for at have valgt et af vores produkter og opfordrer dig til at læse denne service- og vedligeholdelseshåndbog grundigt, hvor du kan finde alle de nødvendige oplysninger til korrekt brug af maskinen; du bedes venligst følge anvisningerne heri og læse denne håndbog omhyggeligt i alle dele. Du bedes også opbevare denne håndbog på et sikkert sted og opbevare den uændret. Vi forbeholder os ret til at ændre indholdet uden varsel for at inkludere variationer og forbedringer. Enhver reproduktion eller oversættelse af denne håndbog er strengt forbudt uden forudgående varsel til ejeren.

GARANTI

Ansaret for garantien er fastlagt i de gældende generelle vilkår. Denne garanti giver kun køberen ret til udskiftning af defekte dele. Garantien bortfalder dog, hvis det viser sig, at maskinen er blevet brugt forkert eller ændret af personer, der ikke er autoriseret af os, eller under alle omstændigheder ved brug af tekniske komponenter, der ikke er i overensstemmelse med kravene.

SIKKERHEDSSYMBOLER

Her finder du en kort forklaring med angivelse af den anvendte symbolik.



FARE: henleder operatørens opmærksomhed på situationer, der kan skade menneskers sikkerhed og medføre skader eller dødsfare.



OPMÆRKSOMHED: anbefaler at være opmærksom på situationer og problemer med maskinens effektivitet, som ikke er til fare for menneskers sikkerhed.



VIGTIGT: anbefaler, at man er opmærksom på vigtige generelle oplysninger, som ikke skader hverken menneskers sikkerhed eller maskinens korrekte funktion.

1. INTRODUKTION

Denne brugs- og vedligeholdelsesvejledning henviser til maskinen og til det udvalg af maskiner, der er nævnt i kabinettet. Den er din guide til installation, brug og vedligeholdelse af den kompressor, du har købt.

Brugs- og vedligeholdelsesvejledningen skal altid opbevares på et sikkert sted og være let tilgængelig. Manualen er en integreret del af kompressoren.

1.1. MODTAGELSE AF MASKINENS DOKUMENTER

Når maskinen leveres (inden for EU), vil du modtage:

- Brugs- og vedligeholdelsesvejledning.
- CE-overensstemmelsesmærke på maskinen.
- CE-overensstemmelseserklæring.

Når maskinen leveres, skal du kontrollere, at produktet er intakt, og at alt er i overensstemmelse med kontrakten.

Bortskaf eventuelt emballagemateriale i henhold til gældende lovgivning.

1.2. ANVENDELSESOMRÅDE

Kompressoren med stempelvekselgruppe er kun designet og bygget til at producere trykluft.



Maskinen må ikke bruges til andre formål end dem, den er konstrueret til.

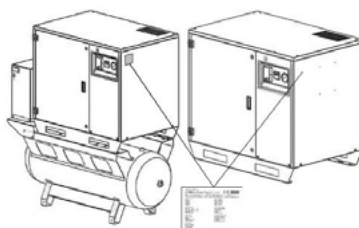
1.3. BESKRIVELSE AF MASKINEN

Maskinen, der beskrives i denne service- og vedligeholdelsesbog, er en kompressor med stempelvekselgruppe og remtræk.

Der findes forskellige versioner: med eller uden lufttank, med eller uden tørretumbler.

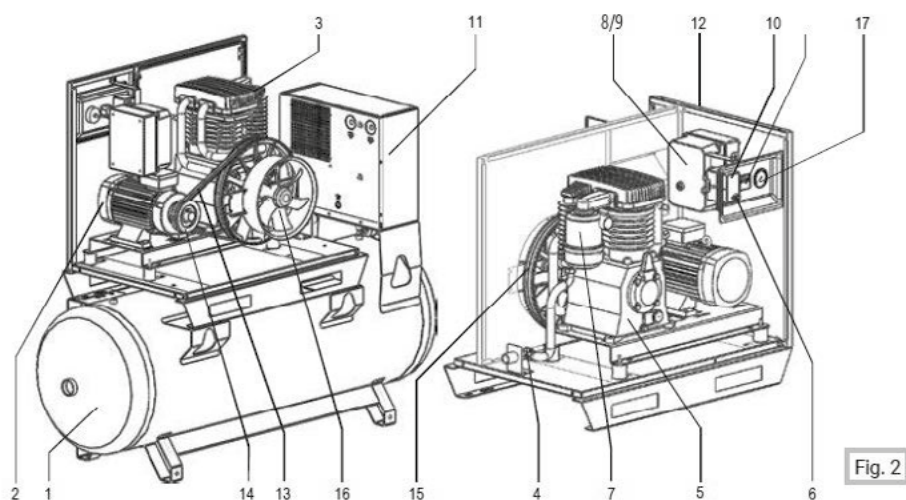
1.4. IDENTIFIKATION

For at kunne identificere maskinen, når der anmodes om reservedele eller assistance, er det altid nødvendigt at henvise til maskindataene på pladen med CE-mærket, der sidder på kompressoren.



2. PLACERING AF BETJENINGSELEMENTER OG KOMPONENTER

Figuren nedenfor viser maskinen og de vigtigste dele, den består af.

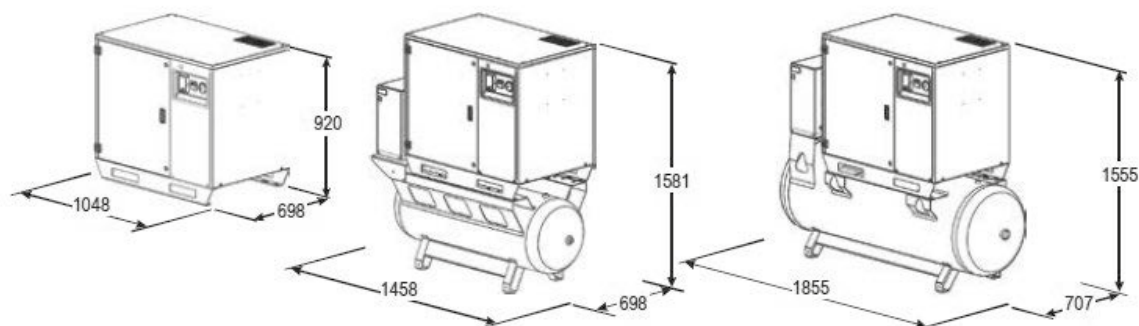


- 1 Luftbeholder
- 2 Elektrisk motor
- 3 Hovedkompressor
- 4 Fastholdelsesventil
- 5 Olie tank
- 6 Nødstop
- 7 Luftfilter
- 8 Elektrisk system
- 9 Timetæller

- 10 Manostat
- 11 Tørretumbler
- 12 Indkapsling
- 13 Stropper
- 14 Remskive
- 15 Remskive
- 16 Elektrisk ventilator
- 17 Manometer

3. GENERELLE OPLYSNINGER

3.1. MASKINENS DIMENSIONER

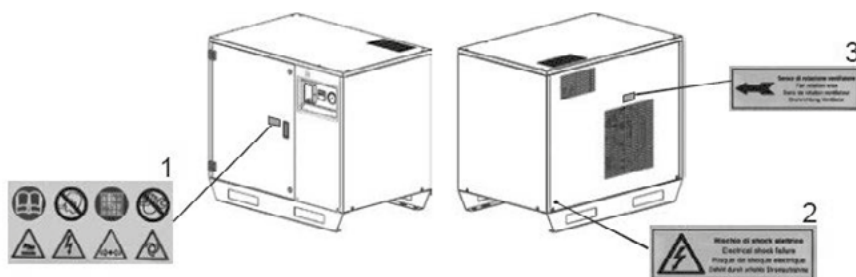


3.2. VERSION MED LUFTTANK

- SKU
- KOMPRESSOR
- TANK
- PISTON
- CYLINDER
- TRYK

MOTOR		34351-270	34651-270S
	TYPE	APZ600-270	APZ900-270S
	litres	270 L	270 L
	CIL	2B	2B
	L/min	650	830
	CFM	23	30
	m³/h	39	49,8
	bar	10	10
	psi	143	143
	Hp/Cv	5.5	7.5
	Kw	4	5.5
	V/ph	400/3	400/3
SPÆNDING			
RPM		900	1000
VÆGT			
STØJ			
Tørretumbler			
DIMENSIONER (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. ADVARSELS- OG INFORMATIONSMÆRKER OG ETIKETTER



- 1 Generelle advarsler
- 2 Fare for det elektriske system
- 3 Motorens rotationsretning

4. SIKKERHEDSFORANSTALTNINGER



Læs alle dele af denne bog omhyggeligt, før du bruger stempelkompressoren.



Ring til vores tekniske assistance i nødstilfælde.



Foretag ikke reparationer. Hvis reparationer udføres af ukyndige personer, kan maskinens sikkerhedsniveau blive ændret.



Udfør alle arbejds- og vedligeholdelsesfaser i henhold til de gældende normer for hygiejne og arbejdssikkerhed.

Brug passende udstyr til håndtering af kompressoren som forklaret i afsnit 7 INSTRUKTIONER TIL HÅNTERING AF KOMPRESSOREN.

4.1. OPERATØRENS ARBEJDSREGLER



De handlinger, der er beskrevet i dette afsnit, skal overvejes nøje, når kompressoren bruges.

Bær altid individuelt beskyttelsesudstyr i henhold til gældende lovgivning om hygiejne og sikkerhed for arbejdere (det anbefales at bære beskyttelsesbriller).

Under vedligeholdelsesarbejde skal du bortskaffe eventuelt affald omhyggeligt og følge de gældende regler.

Etiketterne og mærkaterne på maskinen skal altid holdes læsbare.

Udfør **ikke** reparationer eller vedligeholdelse, når maskinen er forsynet med strøm.

Kom **ikke** i nærheden af nogen af systemets komponenter med varmekilder eller flammer.

Brug ikke maskinen til utilsigtet brug.

Det er forbudt at bruge vandstråler under tryk (højtryksvandstrålemaskine) til at vaske kompressoren.

I tilfælde af nedrivning skal de gældende regler i det land, hvor operationen udføres, overholdes (tilstedeværelse af olie).

4.2. SIKKERHEDSFORSKRIFTER

Det personale, der får lov til at arbejde med maskinen, skal være voksent og ansvarligt og skal gennemgå denne manual.

Når maskinen er tændt, må sikkerhedsbeskyttelsen og kabinettet ikke fjernes, og de bevægelige dele må ikke berøres.
Afbryd ikke det elektriske stik ved at trække i kablet, og trød ikke på det eller slå det med tunge genstande eller skarpe kanter.
Hånder ikke kompressoren, mens den er tilsluttet det elektriske system, eller mens lufttanken er under tryk.
Hvis kompressoren bruges med elektriske forlængere, skal du sikre dig, at forlængelsesmærket opfylder den tilsigtede brug.
Før du bruger kompressoren, skal du kontrollere, om beskyttelsen eller andre dele har synlige skader; i så fald skal kvalificeret personale reparere eller udskifte dem.

Brug kun originale reservedele; brug af IKKE ORIGINALE reservedele medfører, at garantien bortfalder. Brug kompressoren med den nominelle spænding, der er angivet på dataskiltet (se fig. 1).

Vask ikke kabinettet og plastdelene med ætsende væske.

Hvis kompressoren arbejder med mærkelige lyde eller vibrationer, skal du straks stoppe den og om nødvendigt bede om hjælp.

Udfør ikke ændringer på kompressoren uden tilladelse fra konstruktøren.

Luftstrømmen må ikke rettes mod personer eller dyr. Hvis kompressoren bruges til maling, skal du undgå at komme i nærheden af åben ild; sørg for, at der er tilstrækkelig luftudskiftning (læs afsnit 5.1 og se fig. 5); brug sikkerhedsbeskyttelse i henhold til de gældende regler.

5. START AF KOMPRESSOREN



Før du starter stableren, skal du læse hele vedligeholdelses- og brugsbogen for kompressoren.

Før du bruger kompressoren, skal du kontrollere, om alt svarer til det, der blev bedt om under købet.

5.1. PLACERING AF KOMPRESSOREN

For at kompressoren kan køre godt, skal den placeres et passende sted, som har følgende egenskaber.

Rumtemperaturen skal være mellem 5° C og 45 C.°

Ved en temperatur under 5° C ændres væskernes arbejdsbetingelser, og der kan opstå kramper.

Ved temperaturer over 45° C køler veksleren ikke olien i kredsløbet ordentligt, hvilket aktiverer temperatursikkerhedsanordningen.

Brug ikke kompressoren i eksplosionsfarlige områder, eller hvor der er stor risiko for brand; brug den kun i områder med god luftcirkulation, langt fra brændbare stoffer.

For at gøre det naturlige luftskifte lettere er det nødvendigt, at rummet har åbninger udad, i nærheden af gulvet og loftet. Se fig. 5.

I det rum, hvor kompressoren bruges, må der ikke være spor af støv for at undgå tilstopning af filteret og funktionsfejl.

For at gøre vedligeholdelsesarbejdet lettere og for at tillade god luftcirkulation anbefales det at efterlade tilstrækkelig fri plads omkring kompressoren.

Gulvet, som kompressoren står på, skal være stabilt og fladt.

Kompressoren har takket være sine funktioner ikke brug for fast vibrationsdæmpning på de stående fødder.

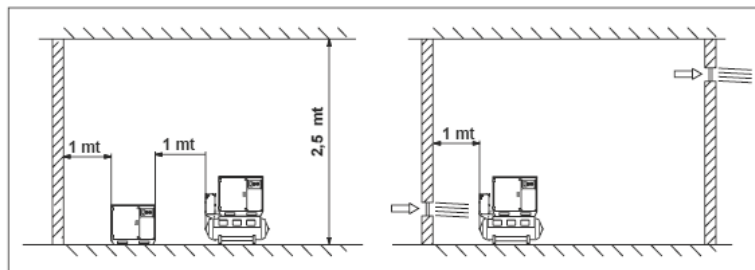


Fig. 5

5.2. TILSLUTNING TIL ELNETTET



Kompressoren skal tilsluttes elnettet af kvalificeret personale i henhold til ulykkesforebyggelsesforordningen EN 60204.

Kompressoren og, hvis den leveres, tørretumbleren skal være:

- Jordforbundet for at beskytte brugeren mod elektrisk stød.
- Forsyningsspændingen skal svare til den, der er angivet på CE-mærket (se fig. 1).
- Den elektriske forsyning skal realiseres med et kabel, hvis sektion skal passe til maskinens effekt.
- Brug ikke stikket på tilslutningskablet som afbryder; for at starte motoren skal du bruge en passende magnetisk termokontakt med den rette strømstyrke.

Følgende tabel beskriver ledersektionens værdier afhængigt af maskinens effekt.

Effekt [Kw - Hp]	Nominel spænding [400 V]	Nominel spænding [230 V]
4 - 5.5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5.5 - 7.5	2,5 mm ²	4 mm ²
7.5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

For at undgå kortslutning skal det elektriske netværk beskyttes med passende sikringer og en magnettermisk afbryder.
Følgende tabel beskriver funktionerne i den magnetotermiske kontakt og de sikringer, der skal bruges i henhold til maskinens effekt.

Effekt [Kw - Hp]	Nominel spænding [400 V]	Nominel spænding [230 V]		
		Sikringer	Magnetotermisk afbryder	Sikringer
4 - 5,5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5.5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 - 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

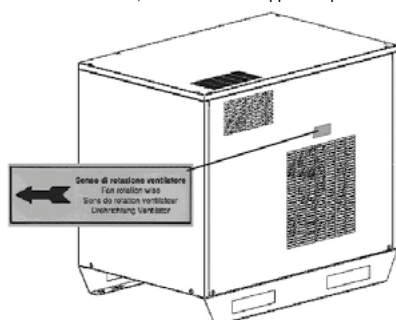
FORLÆNGELSER

Hvis forbindelsen udføres ved hjælp af forlængere, skal der bruges jordforlængere. Forlængerkabets sektion skal passe til den absorberede elektriske strøm.
Undgå at ødelægge eller beskadige kablet.
Kabelsektionen på en trefaset kompressor skal være proportional med længden. Se følgende tabel.

Kw - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3 ph	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 ph	6 mm ²	2,5 mm ²
4 - 5.5	10 mm ²	4 mm ²
5.5 - 7.5	10 mm ²	6 mm ²

KONTROL AF ROTATIONSRETNING

På bagsiden af kompressoren skal du gennem gitteret kontrollere, om bælterotationen svarer til den retning, der er angivet på klæbemidlet i fig. 6.
Hvis det ikke er tilfældet, skal du straks stoppe kompressoren og vende polerne.



5.3. TILSLUTNING TIL DET PNEUMATISKE SYSTEM

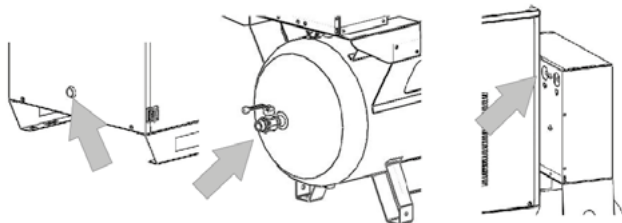


Brug altid pneumatiske rør med funktioner til maks. tryk og passende sektioner.

Hvis der er tale om en jordkompressor med lufttank eller tørretumbler, skal kompressoren tilsluttes den korrekte $\frac{1}{2}$ "-kobling i det pneumatiske system. Se fig. 7.

Tilslutningens diameter skal være større end eller lig med kompressorens udløb.

Mellem kompressoren og det pneumatiske system installeres 2 sfæriske haner med tilstrækkelig kapacitet.



6. HVORDAN MAN BRUGER KOMPRESSOREN



Kun en kvalificeret ekspert må foretage den første opstart af kompressoren (funktionstest).

6.1. TILSLUTNING TIL DET PNEUMATISKE SYSTEM



Kalibreringen af pressostaten gør det muligt at regulere det **maksimalt tryk**.

Trykafbryderen skal kalibreres, når der er tryk i systemet. Kalibreringen udføres gennem følgende faser:

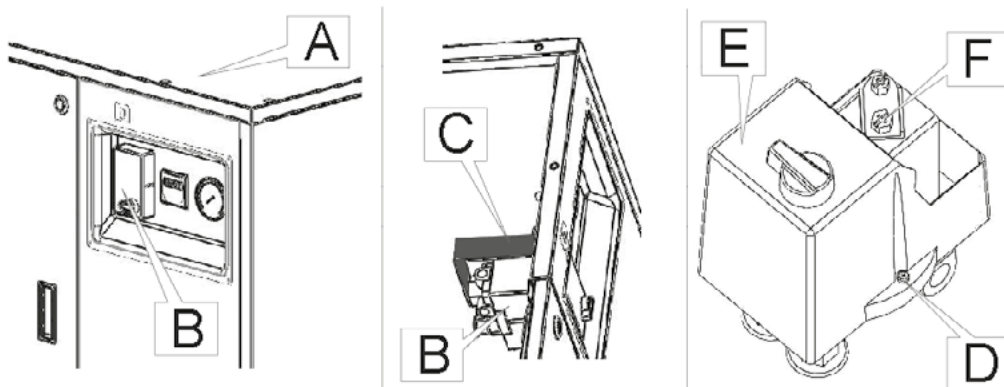


Fig. 8

1	Bedjen det automatiske stop af motoren uden at bruge nødstopknappen.
2	Afbryd den elektriske strøm til systemet ved hjælp af vægkontakten uden for kompressoren.
3	Fjern skruerne, og løft det øverste panel Pos. A fig. 8, og identificer trykafbryderen Pos. B
4	Fjern støttetrykket pos. C. Skru trykafbryderlågets fastgørelsesskrue pos. D og fjern låget Pos. E som i fig. 8.
5	For at regulere det maksimale tryk drejes skruen pos.F Fig. 8 Drejes med uret, øges trykket; mod uret reduceres trykket.
6	Saml komponenterne igen. Tænd for maskinen med den vægmonterede eksterne kontakt og derefter med kontakten på maskinen. Start kompressoren for at kontrollere kalibreringen.
Overskrid aldrig den maksimale trykværdi, der er angivet i tabel 3.2. Tekniske egenskaber.	

7. HÅNDTERING AF KOMPRESSOREN

Før du håndterer kompressoren, skal du sikre dig, at alle dele sidder ordentligt fast. Afhængigt af kompressorens konfiguration, med eller uden lufttank, må håndteringen af kompressoren under transporten kun udføres på følgende måde.

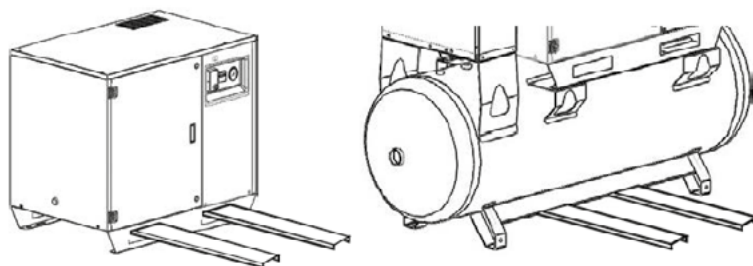


Fig. 9

Kompressoren uden lufttank skal løftes med en transpallet eller en lastbil med passende kapacitet. På samme måde skal kompressoren med lufttank (se fig. 9) løftes. Vægten er vist i afsnit 3.2 Tekniske egenskaber.

8. VEDLIGEHOLDELSE



Læs dette afsnit omhyggeligt, før du udfører vedligeholdelsesopgaverne.

Vedligeholdelsesarbejdet skal udføres af kvalificeret personale. Før du udfører vedligeholdelsen, skal du fjerne spændingen i det elektriske net. Hvis man udelukkende udfører de vedligeholdelsesoperationer, der er beskrevet i dette hæfte, kan eventuelle deltagelser, der ikke er specificeret, udgøre en alvorlig risiko for en ikke-ekspert operatør og ændre maskinens samlede beredskabsgrad. I tilfælde af udskiftning af komponenter, skal du bruge reservedele, der stammer fra dem. Under arbejdet eller vedligeholdelsen behøver navneskiltene og de selvkøbende skilte ikke at blive fjernet.

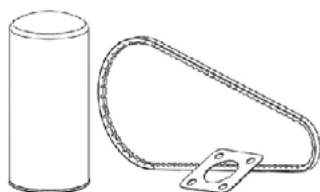


Fig. 10

8.1. RENGØRING AF KOMPRESSOREN

Brug tørre luftstråler og våde klude til den generelle rengøring af kompressoren. Brug ikke opløsningsmidler, benzin eller vandstråler.

8.2. PLANLAGT VEDLIGEHOLDELSE

Følgende tabel beskriver de vigtigste handlinger for god vedligeholdelse af kompressoren.

HVER 50. TIME	HVER 300. TIME	HVER 500. TIME	HVER 1000. TIME
Kontroller oliestanden med den gennemsigtige hætte, den skal være halvvejs på det røde punkt. Tøm kondensvandet ud med hanen i den nederste del af tanken.	Kontrol af sikkerhedsventil. Kontrol af spændebælte. Kontrol af olielækage. Rensning af luftfilter.	Udskiftning af luftpatron. Generel renlighed.	Total udskiftning af olie. Kontrol af remme og remskiver. Kontrol af rørtilspænding. Kontrol af elektriske forbindelser.

8.2.1. OLIESKIFT

Læs omhyggeligt afsnittet 8.2 PLANLAGT VEDLIGEHOLDELSE, før du skifter olie.
For at skifte olie eller fylde tanken op er det nødvendigt at udføre følgende handlinger:

1	Afbryd forbindelsen til lysnettet.
2	Åbn døren Pos. A fig. 11.
3	Fjern olieproppen (pos. B fig. 11)
4	Fjern hættan Pos. C fig. 11, placer en beholder Pos.D. Oliemængden i tanken er på.
5	Luk hanen C, fyld Pos. E med olie som f.eks. MR ELTE' 46 .
6	Kontrollér ved hjælp af niveauet pos.F. Fig.11, at den påfyldte olie ikke overstiger det maksimale niveau.
7	Luk døren, og lås den med to låse.

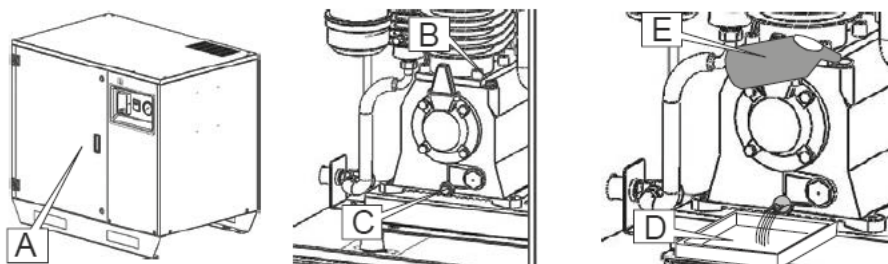


Fig. 11

8.2.2. OLITABEL

For at fylde tanken op eller for at skifte kompressorens olie helt er det nødvendigt at bruge olietypen MR ELTE' 46. Syntetisk smøremiddel kølemiddel til kompressorer.

8.2.3. UDSKIFTNING AF HOLDEVENTIL

Læs omhyggeligt afsnittet 8.2 PLANLAGT VEDLIGEHOLDELSE, før udskiftningen påbegyndes.

For at udskifte holdeventilen er det nødvendigt at følge disse faser:

1	Afbryd forbindelsen til lysnettet.
2	Tøm tanken helt med kondensvandshanen.
3	Skrue hæften af manuelt pos. B fig. 14, fjern patronen, og udskift den med en ny.
4	Skrue den sekskantede hane Pos. B med en skruenøgle Pos. C fig. 12.
5	Rengør gummidisketten og midten nøjagtigt, og udskift den om nødvendigt med den frem- og tilbagegående pos. D. fig.12.

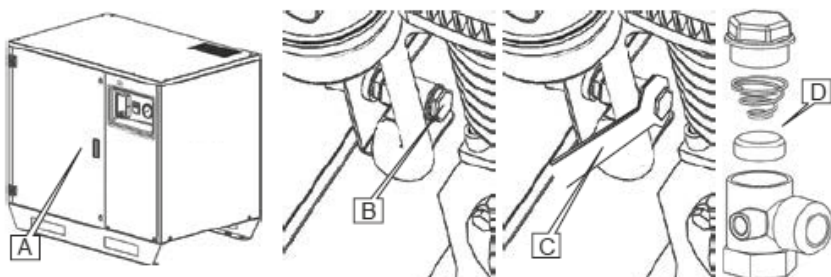


Fig. 12

8.2.4. UDSKIFTNING AF LUFTFILTERPATRON MOD. APZ 600 & APZ 900

Læs omhyggeligt afsnittet 8.2 PLANLAGT VEDLIGEHOLDELSE, før udskiftningen påbegyndes. For at udskifte luftfilterpatronen er det nødvendigt at udføre følgende operationer:

- 1 Afbryd forbindelsen til lysnettet.
- 2 Tøm tanken helt med kondensvandshanen.
- 3 Åbn døren med den medfølgende nøgle Pos. A fig. 13.
- 4 Skru hæften af pos. B fig. 13, fjern patronen, og udskift den med en ny.
- 5 Sæt filterhætten på igen, og sæt den fast.

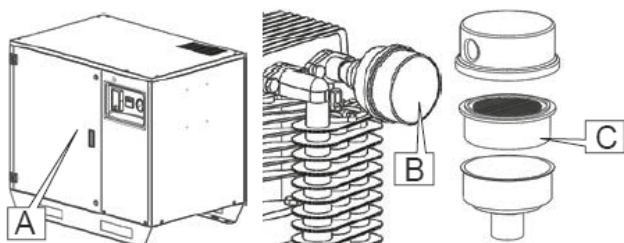


Fig. 13

8.2.5. UDSKIFTNING AF REM (APZ 600 & APZ 900)

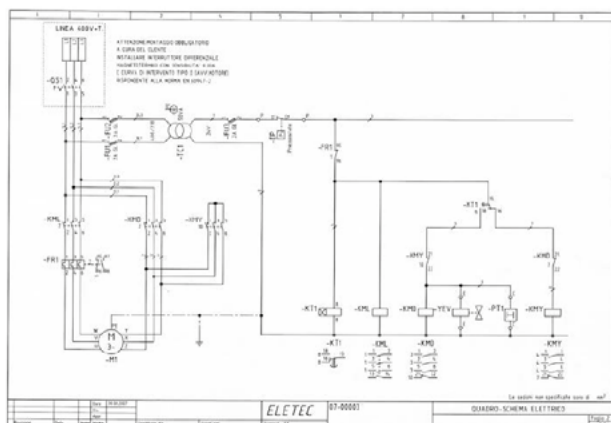
For at kunne udskifte transmissionsremmene skal der foretages en afmontering.

-

SCHEMA NUMERO	: 07-00003	
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50/60	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC	
Tensione Circuiti di segnale	:	
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW	
Corrente Pieno Carico	: 12/16A	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potenza di Interruzione	:	
Grado di protezione	: IP54	

Cliente	:	
Nr. disegno cliente	:	
Armadio elettrico	:	

1° Livello	:	QUADRO
2° Livello	:	SCHEMA ELETTRICO



SHEMA NUMERO	:	07-00104
Numero Fasi e Frequenza	:	3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	:	400VAC
Tensione Circuiti di comando	:	400VAC
Tensione Circuiti di segnale	:	
Potenza Totale Impianto	:	
Corrente Pieno Carico	:	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potere di Interruzione	:	
Grado di protezione	:	IP54

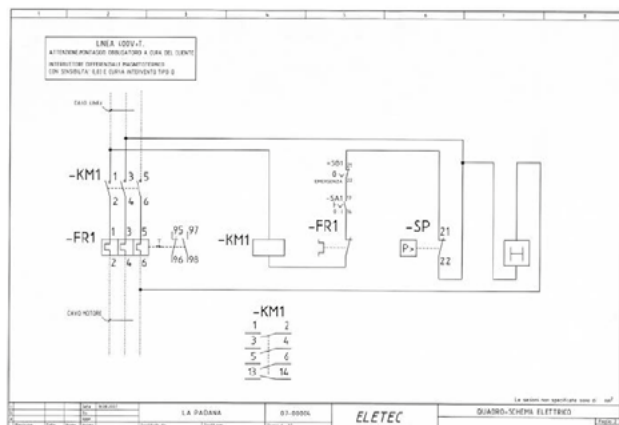
SCHEMA ELETTRICO

Cliente :
 Nr dis.cliente :
 Armato elettrico :

Descrizione : QUADRO
 Schema Nr : SCHEMA ELETTRICO

Copyright © 2008 Eletec S.p.A. - Via G. Cesare, 10 - 20139 Milano (MI) - Italy
 Tel. +39 02 60901 - Fax +39 02 6090211 - Email: info@eletec.it
 Pagine: 1/1

Rev.	Descrizione	Data	Firma
01	Schema Elettrico	01/01/2008	[Firma]



10. FEJLFINDING

PROBLEM
Kompressoren starter ikke.
ÅRSAG
- Den elektriske forsyning mangler, - netspændingen er ikke den, der er angivet på pladen, - motorens termiske beskyttelse er slået til, - Kompressoren er under tryk, - trykafbryderen er defekt.
AFHJÆLPNING
- Kontroller forbindelsen til det elektriske system, - genaktiver motorens termiske beskyttelse (af en specialiseret tekniker), - tøm tanken, - kontroller den elektromekaniske effektivitet af trykafbryderen.
PROBLEM
Lavt eller intet output, trykket stiger ikke.
ÅRSAG
- Indsugningsfilteret er tilstoppet, - remmene er løse eller slidte, - Tilstoppet holdeventil, - mekanisk problem i pumpegruppen.
AFHJÆLPNING
- Rengør eller udskift luftfilteret, - spænd remmene, eller udskift dem, - Afmonter og rengør holdeventilen, og udskift den om nødvendigt, - revider pumpegruppen.

PROBLEM
Kompressoren har svært ved at starte, og den termiske beskyttelse er ofte slået til.
ÅRSAG
- Medarbejderens elektriske spænding ved motorterminalerne er utilstrækkelig. - Tab af termostatkalibrering.
AFHJÆLPNING
- Kontrollér netspændingen, - i trefasede motorer måles absorptionen af den enkelte fase, - Udskift den termiske beskyttelse i tilfælde af fejl, - Fjern remmene, og kontroller pumpegruppen.

PROBLEM
Forbrug eller olielækager.
ÅRSAG
- Overdrevent forbrug, - lækager på anlægget.
AFHJÆLPNING
- Revision af pumpegruppen, - Kontroller rør- og samlingstætninger.

PROBLEM
Vibrationer og lyde.
ÅRSAG
- Løse eller slidte kompressorkomponenter, - brud på hovedudløbsrøret, - slidt pumpegruppe, - ustabil kompressor.
AFHJÆLPNING
- Kontroller fastgørelsen af komponenterne, - Udskiftning af afgangsrør, Kontroller pumpegruppen, - Sørg for, at kompressoren står stabilt på gulvet.

Lesið þessa viðhalds- og þjónustuhandbók vandlega í öllum hlutum hennar áður en lyftarinn er notaður. Þessi vél hefur verið prófuð samkvæmt vélatilskipuninni og frekari breytingum og samþættingu. Sjá samræmisýfirlýsingu.

Fyrirtækið okkar þakkar þér fyrir að velja eina af vörum okkar og hvetur þig til að lesa þessa viðhalds- og þjónustuhandbók vandlega, þar sem þú finnur allar nauðsynlegar upplýsingar fyrir rétta notkun vélarinnar. Þú ert vinsamlegast beðinn um að fylgja leiðbeiningunum sem hér eru gefnar og lesa þessa handbók vandlega í öllum hlutum. Þú ert einnig beðinn um að geyma þessa handbók á öruggum stað og halda henni óbreyttri. Við áskiljum okkur rétt til að breyta efni hennar án fyrirvara, þar á meðal breytingum og úrbótum. Öll afritun eða þýðing þessarar handbókar er stranglega bönnuð án þess að tilkynna eiganda um það fyrirfram.

ÁBYRGÐ

Ábyrgðarskylda er skilgreind í gildandi almennum skilmálum. Þessi ábyrgð veitir kaupanda aðeins rétt til að skipta um gallaða hluti. Ábyrgðin fellur þó úr gildi ef reynst er að vélin hafi verið notuð á rangan hátt eða hún hafi verið breytt af einstaklingum sem ekki hafa fengið leyfi frá okkur eða ef tæknilegir i hlutir eru notaðir sem ekki uppfylla kröfur.

ÖRYGGISMÁN

Vinsamlegast finnið hér stutta skýringarmynd með tilvísun í þau táknafræði sem notuð er.



HÆTTA: minnir rekstraraðila á aðstæður sem geta stofnað öryggi fólks í hættu vegna meiðsla eða lífshættu.



ATHUGIÐ: mælir með að fylgjast með aðstæðum og vandamálum varðandi skilvirkni vélarinnar, sem hafa ekki í för með sér öryggi fólks.



MIKILVÆGT: mælir með að gaumgæfi mikilvægar almennar upplýsingar sem hvorki hafa í för með sér öryggi fólks né rétta virkni vélarinnar.

1. INNGANGUR

Þessi notkunar- og viðhaldshandbók vísar til vélarinnar og þeirra véla sem nefndar eru á umbúðunum. Hún er leiðarvísir þinn um uppsetningu, notkun og viðhald þjöppunar sem þú hefur keypt.

Notkunar- og viðhaldshandbókina skal alltaf geyma á öruggum stað og þar sem hún er auðvelt að nálgast. Handbókin er óaðskiljanlegur hluti af þjöppunni.

1.1. MÓTTÖKA VÉLASKJÖL

Þegar vélin er afhent (innan ESB) færðu:

- Notkunar- og viðhaldshandbók.
- CE-samræmismerki á vélinni.
- CE-samræmisýfirlýsing.

Þegar vélin er afhent skal ganga úr skugga um að varan sé óskemmd og að allt sé samkvæmt samningi.

Fargið hugsanlegu umbúðaefni samkvæmt gildandi lögum.

1.2. GILDISVIÐ

Þjöppan með stimpilskiptihópi var hönnuð og smíðuð eingöngu til að framleiða þrýstiloft.



Notið ekki vélin á öðrum tilgangi en þeim sem hún er hönnuð fyrir.

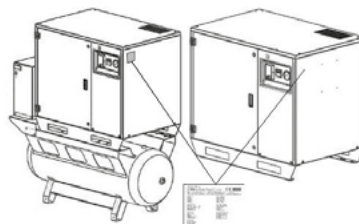
1.3. LÝSING Á VÉLINNI

Vélin sem lýst er í þessari viðhalds- og þjónustubók er þjöppu með stimpilskiptihópi og reimdrif.

Það eru til mismunandi útgáfur: með eða án lofttanks, með eða án þurrkara.

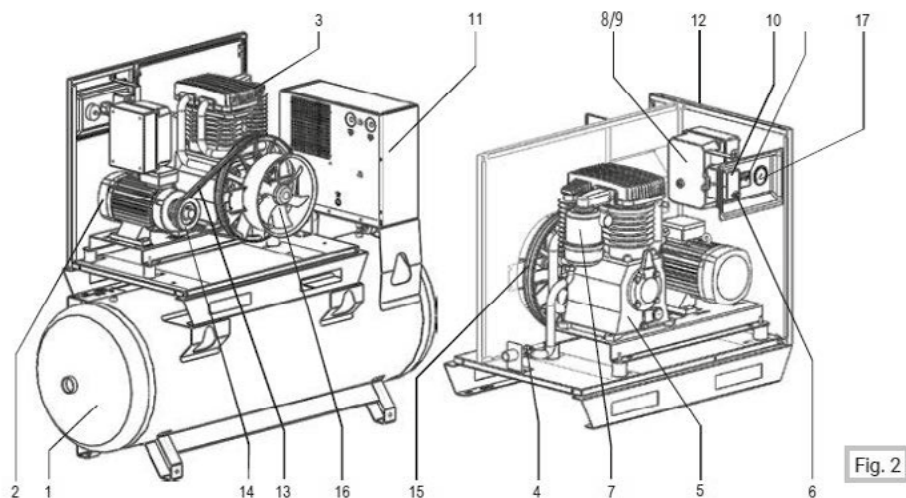
1.4. AUÐKENNING

Til að bera kennsl á vélin á þegar óskað er eftir varahlutum eða aðstoð er alltaf nauðsynlegt að vísa til vélaupplýsinganna á plötunni með CE-merkinu sem er staðsett á þjöppunni.



2. STAÐSETNING STJÓRNÚNAÐA OG ÍHLUTNA

Myndin hér að neðan sýnir vélina og helstu hluta hennar.

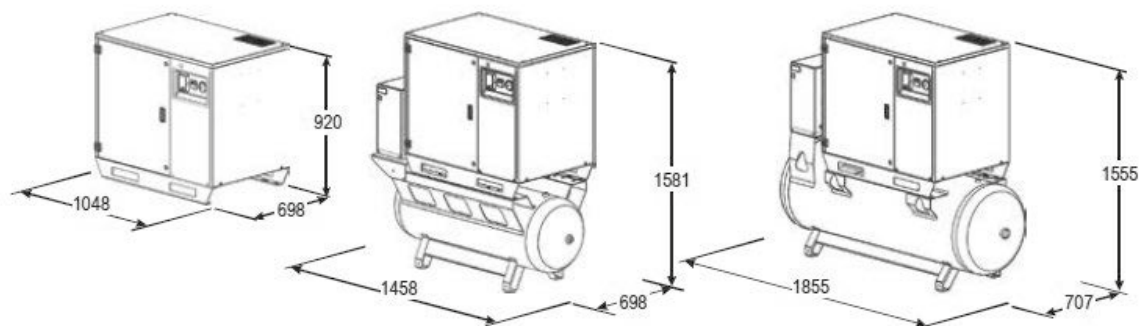


- 1 Lofttankur
- 2 Rafmótor
- 3 Höfuðþjoppu
- 4 Haltuloki
- 5 Öliutankur
- 6 Neyðarstöðvun
- 7 Loftsia
- 8 Rafkerfi
- 9 Tímamælir

- 10 Manostat
- 11 Þurrkari
- 12 Hlíf
- 13 Ólar
- 14 Talla
- 15 Talla
- 16 áraRafmagnsvifta
- 17 áraÞrýstímælir

3. ALMENNAR UPPLÝSINGAR

3.1. VÉLARSTÆÐI

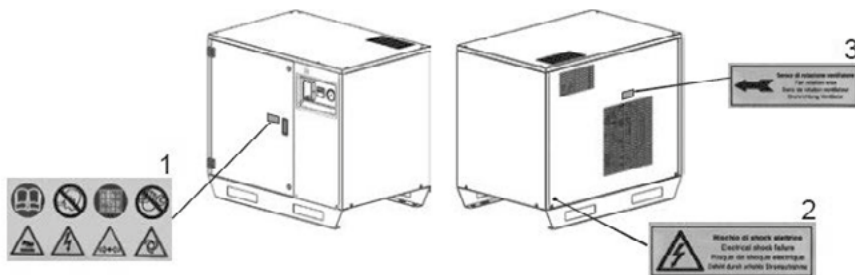


3.2. ÚTGÁFA MED LOFTGEYMI

Vörunúmer	34351-270	34651-270S
ÞJÁPPA	APZ600-270	APZ900-270S
TANK	litres	litres
STIMPLA	CIL	CIL
STRÓKKUR	L/min	L/min
ÞRÝSTINGUR	CFM	CFM
MÓTOR	m³/h	m³/h
SPENNA	bar	bar
	psi	psi
	Hp/Cv	Hp/Cv
	Kw	Kw
	V/ph	V/ph

RPM	RPM	900	1000
ÞYNGD	Kg	248	307
HÁVÍÐI	Lbs	546	677
Þurrkari	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
MÁL (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. VIÐVARANIR OG UPPLÝSINGAMERKI OG MERKIMÍÐAR



- 1 Almennar viðvaranir
2 Hætta á rafkerfi
3 Snúningsátt mótorsins

4. ÖRYGGISRÁÐSTAFANIR



Lestu þessa bók vandlega í öllum hlutum áður en stimpilþjöppan er notuð.



Ef nauðsyn krefur, hringið í tæknilega aðstoð okkar.



Ekki gera viðgerðir. Ef óreindir einstaklingar framkvæma viðgerðir gæti öryggisstig vélarinnar breyst.



Framkvæmið allt verk og viðhald í samræmi við gildandi reglur um hreinlæti og vinnuöryggi.

Til að meðhöndla þjöppuna skal nota viðeigandi búnað eins og útskýrt er í kafla 7, LEIÐBEININGAR UM STJÓRNUN ÞJÖPPUNAR.

4.1. VINNUREGLUR FYRIR STJÓRNARMAÐA



Íhuga þarf vandlega aðgerðirnar sem lýst er í þessum kafla þegar þjöppan er notuð.

Alltaf að vera í einstaklingsbundinn hlífðarbúnaður, í samræmi við gildandi lög um hollustuhætti og öryggi starfsmanna (ráðlegt er að nota hlífðargleraugu).

Á meðan Við viðhaldsvinnu, vinsamlegast fargið hugsanlegu úrgangi vandlega og fylgið gildandi reglum.

Merkið Örnir og merkið örnir sem eru staðsettir á vélinni skulu alltaf vera læsilegir.

Ekki framkvæma viðgerðir eða viðhald þegar vélin er knúin rafmagn.

Ekki aðkoma að hlutum kerfisins með hitagjöfum eða lög.

Ekki nota vélina í óæskilegum tilgangi.

Það er bannað að nota vatnspottur undir þrýstingi (háþrýstivatnspottuvél) til að þvo þjöppuna.

Ef við niðurifir skal fylgja gildandi reglum þess lands þar sem aðgerðin fer fram (olíu).

4.2. ÖRYGGISREGLUR

Starfsfólk sem hefur leyfi til að vinna með vélina verður að vera fullorðið og ábyrgt og verður að lesa þessa handbók.

Þegar vélin er í gangi skal ekki fjarlægja öryggisverin og hlífina; ekki snerta hreyfanlega hluti.

Ekki aftengja rafmagnsklóna með því að toga í snúruna og ekki stíga á hana eða lenda í þungum hlutum eða beittum brúnum.

Ekki meðhöndla þjöppuna á meðan hún er tengd við rafkerfið eða á meðan loftgeymirinn er undir þrýstingi.

Ef þjöppan er notuð með rafmagnsframlengingum skal ganga úr skugga um að merkið á framlengingunni samsvari tilætluðum tilgangi.

Áður en þjöppan er notuð skal athuga hvort hlífðarbúnaðir eða aðrir hlutar sýni einhverjar sýnilegar skemmdir; í slíkum tilvikum verður hæft starfsfólk að gera við þá eða skipta þeim út.

Notið aðeins upprunalega varahluti; notkun á EKKI UPPRUNALEGUM varahlutum fellur úr gildi ábyrgðin. Notið þjöppuna með málsþennu eins og tilgreint er á gagnamiðanum (sjá mynd 1).

Ekki þvo hlífarnar og plasthlutana með ætandi vökva.

Ef þjöppan virkar með óvenjulegum hljóðum eða titringi, stöðvaðu hana strax og ef þörf krefur, leitaðu aðstoðar.

Ekki framkvæma breytingar á þjöppunni án leyfis framleiðanda.

Ekki beina loftstraumnum að fólki eða dýrum. Ef þjöppan er notuð til málningar skal forðast nálægð við opinn eld; gætið þess að nægilegt loftskipti séu til staðar (lesið kafla 5.1 og sjá mynd 5); notið öryggishlífar samkvæmt gildandi reglum.

5. AÐ RÆSA ÞJÖPPUNA



Lesið alla viðhalds- og notkunarhandbók fyrir þjöppuna áður en staflarinn er ræstur.

Áður en þjöppan er notuð skal athuga hvort allt sé eins og beðið var um við kaupun.

5.1. STAÐSETNING ÞJÁPPUNSINS

Til þess að þjöppan virki vel verður hún að vera staðsett á viðeigandi stað sem hefur eftirfarandi eiginleika.

Herbergishitastigið verður að vera á milli 5°C og 45°C.

Við lægri hitastig en 5°C breytast vinnuskilyrði vökvanna, sem getur valdið stöðnun.

Þegar hitastigið er hærra en 45°C kælir skiptirinn ekki olíuna í hringrásinni rétt, sem virkjar hitastigsöryggisbúnaðinn.

Ekki nota þjöppuna á sprengihættulegum svæðum eða þar sem mikil eldhætta er; notið hana aðeins á svæðum með góðri loftræstingu, fjarri eldfimrum efnum.

Til að auðvelda náttúruleg loftskipti er nauðsynlegt að herbergið hafi op út á við, nálægt gólfi og lofti. Sjá mynd 5.

Í herberginu þar sem þjöppan er notuð ætti ekki að vera neitt ryk til að koma í veg fyrir stíflur og bilun í siunni.

Til að auðvelda viðhald og tryggja góða loftflæði er mælt með því að skilja eftir nægilegt laust pláss í kringum þjöppuna.

Gólfíð sem þjöppan styður verður að vera stöðugt og flatt.

Þjöppan, þökk sé eiginleikum sínum, þarf ekki fasta titringsdeyfinu á fótunum.

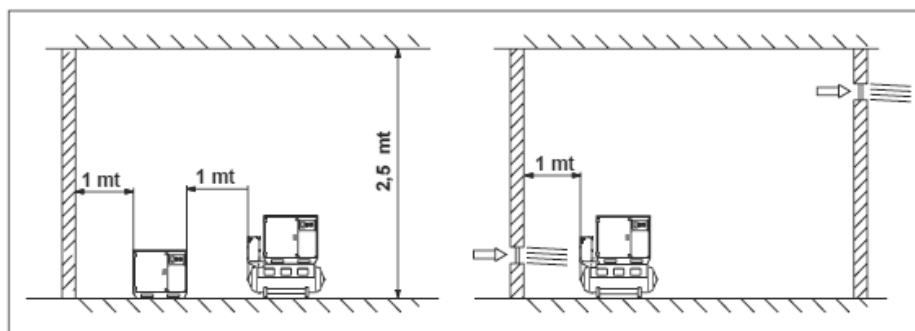


Fig. 5

5.2. TENGING VIÐ RAFVEITUNETIÐ



Þjöppuna verður að vera tengt við rafkerfið af hæfu starfsfólki samkvæmt reglugerð um slysavarnir EN 60204.

Þjöppan og þurrkarinn, ef hann fylgir, verða að vera:

- Jarðtenging til að vernda notandann fyrir raflosti.
- Spennan sem veitist út verður að samsvara þeirri sem sýnd er á CE-merkinu (sjá mynd 1).
- Rafmagnstengingin verður að vera með kapli, sem þarf að vera sniðinn að afli vélarinnar.
- Notið ekki kló tengisnúrunnar sem rofa; til að ræsa mótörinn skal nota viðeigandi segulhitarofann með réttri straumstyrk.

Eftirfarandi tafla lýsir gildum leiðarþversniðsins, allt eftir afli vélarinnar.

Afl [kW - Hp]	Málsþenna [400 V]	Málsþenna [230 V]
4 – 5,5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5,5 – 7,5	2,5 mm ²	4 mm ²
7,5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Til að koma í veg fyrir skammhlaup skal verja rafmagnsnetið með viðeigandi öryggi og segulhitarofa.

Eftirfarandi tafla lýsir eiginleikum segulhitarofans og öryggi sem nota skal í samræmi við afl vélarinnar.

Afl [kW - Hp]	Málsþenna [400 V]	Málsþenna [230 V]		
	Segulhitastýrður rofi	Öryggi	Segulhitastýrður rofi	Öryggi
4 – 5,5 (DOL)	20 A	-	25 A	-
5,5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 – 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

VIÐBÆTINGAR

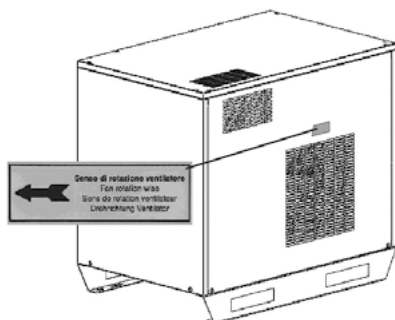
Ef tengingin er gerð með framlengingum skal nota jarðtengdar framlengingar. Þvermál framlengingarsnúrunnar verður að vera hæft fyrir rafstrauminn sem frásogast. Ekki valda árekstri eða skemma snúruna.

Kapalþvermál þriggja fasa þjöppu verður að vera í réttu hlutfalli við lengdina. Sjá eftirfarandi töflu.

Kw - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3 ph	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 ph	6 mm ²	2,5 mm ²
4 – 5,5	10 mm ²	4 mm ²
5,5 – 7,5	10 mm ²	6 mm ²

ATHUGUN Á SNÚNINGSAÐTTU

Aftan á þjöppunni skal athuga í gegnum ristina hvort snúningur beltisins passi við þá átt sem gefin er upp á límmiðanum á mynd 6. Ef snúningur á sér stað skal stöðva þjöppuna strax og snúa póluunum við.

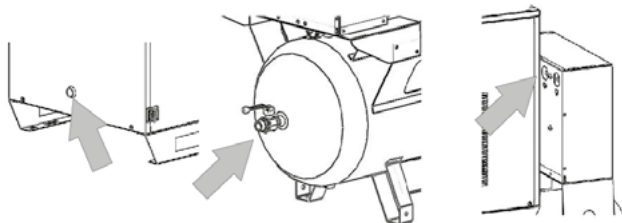
**5.3. TENGING VIÐ LOFTKERFIÐ**

Notið alltaf loftpípur með hámarksþrýstingi og viðeigandi þversniði.

Ef um jarðþjöppu er að ræða, með lofttanksi eða þurrkara, skal tengja þjöppuna við rétta ¾" tengingu í loftkerfinu. Sjá mynd 7.

Þvermál tengingarinnar verður að vera stærra en eða jafnt úttaki þjöppunnar.

Milli þjöppunnar og loftkerfisins skal setja upp tvo kúlulaga krana með nægilegri afkastagetu.

**6. HVERNIG Á AÐ NOTA ÞJÖPPUNA**

Aðeins hæfur sérfræðingur má framkvæma fyrstu gangsetningu þjöppunnar (virkniþrófun).

6.1. TENGING VIÐ LOFTKERFIÐ

! Kvörðun þrýstjafnsins gerir kleift að stilla hámarksþrýstinginn. Þrýstjafnarinn verður að vera kvarðaður þegar þrýstingur er í kerfinu. Kvörðunin fer fram í eftirfarandi skrefum:

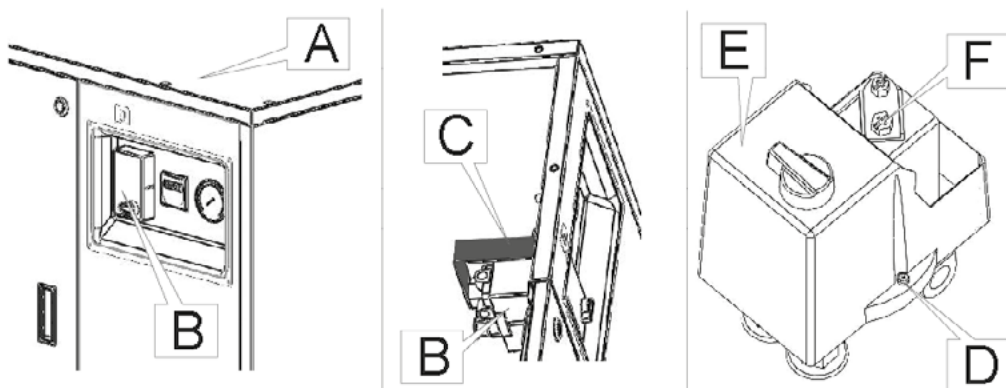


Fig. 8

1	Stöðvaðu mótórin sjálfkrafa án þess að nota neyðarstöðvunarhnappinn.
2	Slökkvið á rafmagninu í kerfið með því að nota veggrofann fyrir utan þjöppuna.
3	Fjarlægðu skrúfunar og lyftu efri spjaldinu, staða A, mynd 8, og finndu þrýstirofann, staða B.
4	Fjarlægðu stuðningsþrýstinginn, stöðu C. Skrúfið af skrúfunu á loki þrýstihnappsins, stöðu D, og fjarlægðu lokið, stöðu E, eins og sýnt er á mynd 8.
5	Til að stilla hámarksþrýstinginn skal snúa skrúfunni í stöðu F, mynd 8. Þegar hún snýst réttisælis eykst þrýstingurinn; þegar hún snýst rangsælis minnkar þrýstingurinn.
6	Setjið íhlutina saman aftur. Kveikið á vélinni með ytri rofanum sem er festur á vegginn og síðan með rofanum sem er staðsettur á vélinni. Ræstu þjöppuna til að athuga kvörðunina.
Farið aldrei yfir hámarksþrýstingsgildið sem gefið er upp í töflu 3.2. Tæknilegir eiginleikar.	

7. MEÐHÖNDLUN ÞJÖPPUNARS

Áður en þjöppunni er komið fyrir skal ganga úr skugga um að allir hlutar séu rétt festir. Eftir því hvernig þjöppunni er háttað, með eða án lofttanks, verður þjöppunni aðeins að meðhöndla á eftirfarandi hátt meðan á flutningi stendur.

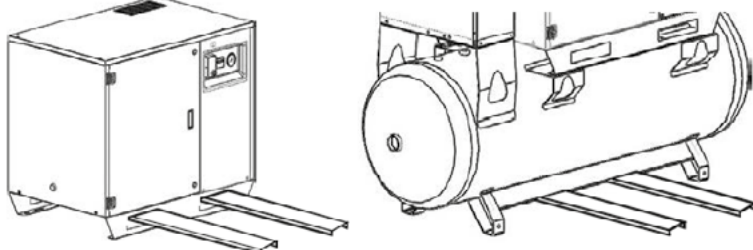


Fig. 9

Þjöppuna án lofttanks verður að lyfta með flutningabíl eða vörubíl með viðeigandi burðargetu.

Á sama hátt verður að lyfta þjöppunni með lofttankinum (sjá mynd 9). Þyngdin er sýnd í kafla 3.2 Tæknilegir eiginleikar.

8. VIÐHALD



Áður en viðhaldsverk eru framkvæmd skal lesa þessa málsgrein vandlega.

Viðhaldsaðgerðir verða að vera framkvæmdar af hæfu starfsfólki. Áður en viðhald er framkvæmt skal losa um spennu á rafvirkja. Að framkvæma eingöngu viðhaldsaðgerðirnar sem lýst er í þessari bæklingi, hugsanleg þátttaka sem ekki er tilgreind, getur valdið alvarlegri hættu fyrir öreynnda notendur og breytt heildaröryggisstigi vélarinnar. Ef skipt er um íhluti skal nota varahluti sem koma frá þeim. Ekki þarf að fjarlægja merkimiða og límplötur meðan á vinnu eða viðhaldi stendur.



Fig. 10

8.1. ÞRIF Á ÞJÓTTU

Notið þurra loftþrýsti og blauta klúta til að þrifa þjöppuna almennt. Notið ekki leysiefni, bensín eða vatnsþrýsti.

8.2. ÁÆTLUNARVINNA

Eftirfarandi tafla lýsir nauðsynlegum aðgerðum til að viðhalda þjöppunni vel.

Á 50 KLUKKUSTUNDA HVERJUM

Athugið olíustigið með gegnsæja tappanum, það verður að vera hálfra leið upp að rauða punktinum. Tæmið þéttinguna með krananum neðst í tankinum.

Á 300 KLUKKUSTUNDA HVERJUM

Stýring á öryggisloka.

Stjórnun á spennuböndum.

Lekaeftirlit með olíu.

Hreinleiki loftsú.

Á 500 KLUKKUSTUNDA HVERJUM

Skipti á lofthylki.

Almenn hreinlæti.

Á 1000 KLUKKUSTUNDA HVERJUM

Algjör olíuskipti.

Stjórnun á belti og trissu.

Stjórn á þéttingu slöngunnar.

Rafmagnstengingarstýring.

8.2.1. OLÍUSKIPTI

Lestu vandlega kafla 8.2 ÁÆTLUNARFR/EDILEGT VIÐHALD áður en olíu er skipt um.

Til að skipta um olíu eða fylla tankinn er nauðsynlegt að framkvæma eftirfarandi aðgerðir:

1	Aftengdu frá rafmagninu.
2	Opnaðu hurðina, staða A, mynd 11.
3	Fjarlægðu olíutappann (staðsetning B mynd 11)
4	Fjarlægðu tappann, staðsetning C, mynd 11, og settið flát, staðsetning D. Olíumagnið í tankinum er ...
5	Lokaðu krananum C, fylltu stöðu E með olíu eins og MR ELTE' 46.
6	Athugið með því að nota stigið F, mynd 11, að olían sem er sett inn fari ekki yfir hámarksmarkið.
7	Lokaðu hurðinni og tryggðu hana með tveimur lásnum.

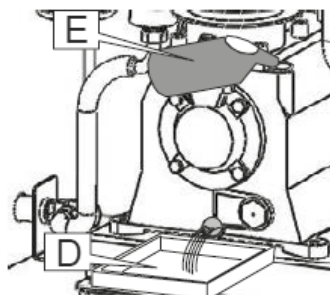
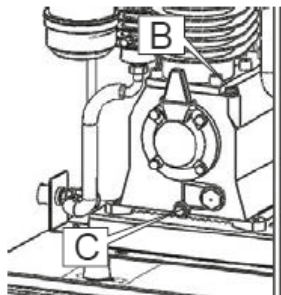
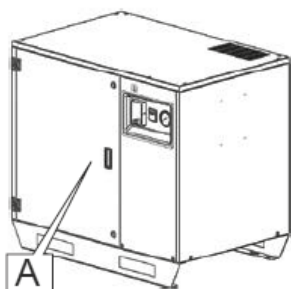


Fig. 11

8.2.2. OLÍUTAFLA

Til að fylla tankinn eða skipta alveg um olíu á þjöppunni er nauðsynlegt að nota olíu af gerðinni MR ELTE' 46. Tilbúið smurefni, kælimiðill fyrir þjöppur.

8.2.3. SKIPTI UM HALDSLOKA

Lestu vandlega kafla 8.2 ÁÆTLUNARFR/EDILEGT VIÐHALD áður en hafist er handa við að skipta um það.

Til að skipta um haldventilinn er nauðsynlegt að fylgja þessum skrefum:

1	Aftengdu frá rafmagninu.
2	Tæmið tankinn alveg með þéttivatnskrananum.
3	Skrúfið lokið af handvirk, sjá B mynd 14, fjarlægðu rörylkjuna og settið nýja í staðinn.
4	Skrúfið sexhyrnda kranann, staða B, frá með skiptilykli, staða C, mynd 12.
5	Til að þrifa gúmmídiskinn og miðjuna nákvæmlega og ef nauðsyn krefur skipta honum út fyrir fram- og afturhreyfanlega diskinn, stöðu D, mynd 12.

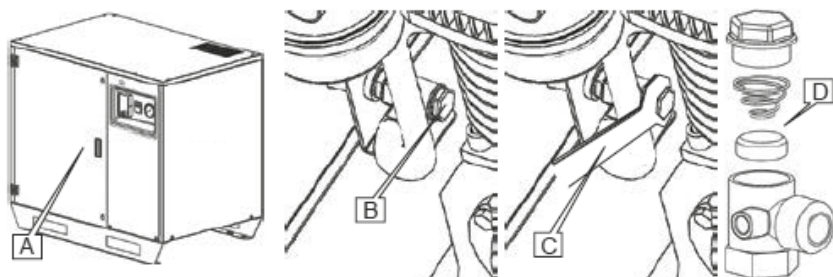


Fig. 12

8.2.4. SKIPTI UM LOFTSÍUHYLKI FYRIR APZ 600 OG APZ 900

Lestu vandlega kafla 8.2 ÁÆTLUNARVIÐHALD áður en þú byrjar að skipta um loftsíu. Til að skipta um loftsíuhylki er nauðsynlegt að framkvæma eftirfarandi aðgerðir:

- 1 Aftengdu frá rafmagninu.
- 2 Tæmið tankinn alveg með þéttivatnskrananum.
- 3 Opnaðu hurðina með lyklinum sem fylgir, staðsetning A Mynd 13.
- 4 Skrúfið lokið af, sjá B mynd 13, fjarlægðu rörlykjuna og setjið nýja í staðinn.
- 5 Settu síulokið aftur á og lagaðu það.

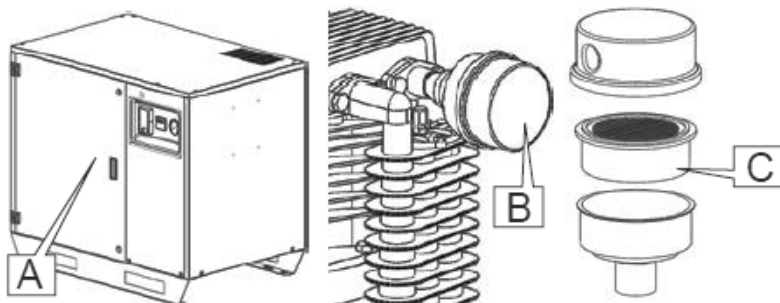


Fig. 13

8.2.5. Skipt um belti (APZ 600 & APZ 900)

Til að skipta um gírkassaböndin verður að framkvæma lesequenti.

- 1 Aftengdu rafmagnið, skrufaðu úr festiskrúfunum sem festa spjaldið, sjá A mynd 15, og fjarlægðu það.
- 2 Athugið slit á beltunum, stöðu B.
- 3 Losaðu beltisstrekkið, staðsettan í C, með opnum skiptilykli.
- 4 Fjarlægðu slitna beltið, stöðu B, og skiptu því út fyrir svipað belti.
- 5 Herðið beltin með herðaranum, stöðu C.
- 6 Setjið spjaldið aftur á sinn stað með því að festa skrúfurnar í punkti A.

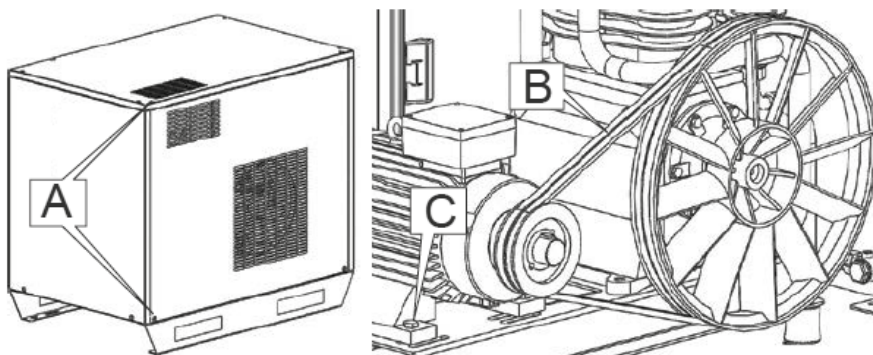


Fig. 14

9. RAFMAGNSKÝRINGAR

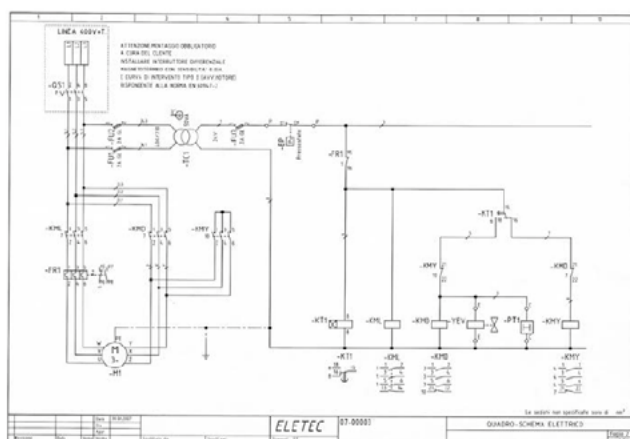
Eftirfarandi er skýringarmyndin og rafkerfin.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003	
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC	
Tensione Circuiti di segnale	:	
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW	
Corrente Pieno Carico	: 12/16A	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potere di Interruzione	:	
Grado di protezione	: IP54	

Cliente	:	
Nr. disegno cliente	:	
Armadio elettrico	:	

1° Livello	:	QUADRO
2° Livello	:	SCHEMA ELETTRICO

Disegnato con ELECAD 98		Stampato il: 30.08.2007 alle ore: 16.30:57			
Autore	Disegnato da	Stampato da	Stampato per	Stampato in	Stampato su
ELETEC			07-00003	07-00003	2
				SCHEMA ELETTRICO	1

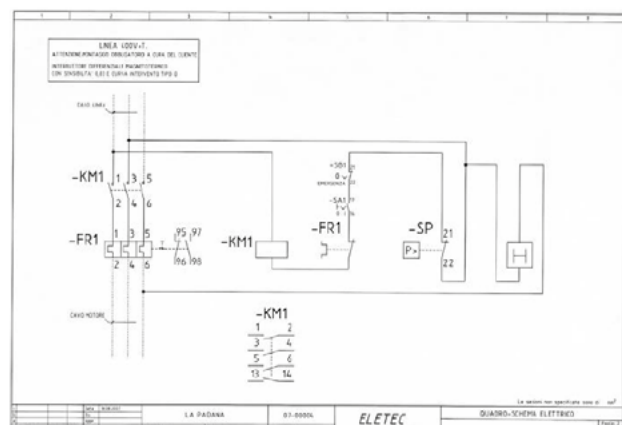


SCHEMA NUMERO	: 07-00004	
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC	
Tensione Circuiti di segnale	:	
Potenza Totale Impianto	:	
Corrente Pieno Carico	:	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potere di Interruzione	:	
Grado di protezione	: IP54	

Cliente	:	
Nr. dis. cliente	:	
Armadio elettrico	:	

Descrizione	:	QUADRO
Schema Nr.	:	SCHEMA ELETTRICO

Disegnato con ELECAD 98		Stampato il: 30.08.2007 alle ore: 16.30:57			
Autore	Disegnato da	Stampato da	Stampato per	Stampato in	Stampato su
ELETEC			07-00004	07-00004	2
				SCHEMA ELETTRICO	1



10. BILANALET

VANDAMÁL
Þjöppan fer ekki í gang.
ORSAK
– rafmagnstenging vantar, – spennan á línunni er ekki sú sem gefin er upp á plötunni, – hitavörn mótorsins er virk, – þjöppan er undir þrýstingi, – þrýstijafnarinn er bilaður.
ÚRRÆÐI
– athuga tenginguna við rafkerfið, – endurvirkja hitavörn mótorsins (af sérhæfðum tæknimanni), – tæma tankinn, – athugaðu rafsegulfræðilega virkni þrýstirofns.

VANDAMÁL
Lítil eða engin framleiðsla, þrýstingur eykst ekki.
ORSAK
– Sogsían er stífluð, – beltin eru laus eða slitin, – stíflaður loki, – vélrænt vandamál í dælubúnaðinum.
ÚRRÆÐI
– Hreinsið eða skiptið um loftsú, – spennu beltin eða skipta um þau, – taka í sundur og þrifa haldventilinn og skipta um hann ef þörf krefur, – endurskoða dæluhópinn.

VANDAMÁL
Þjöppan ræsist með erfiðleikum og hitavörnin er oft á.
ORSAK
– Rafspenna starfsmannsins við mótorklemmurnar er ófullnægjandi. – Tap á kvörðun hitastillis.
ÚRRÆÐI
– Athugaðu netspennuna, – í þriggja fasa móturum skal mæla orkunotkun eins fasa, – skipta skal um hitavörn ef bilun kemur upp, – fjarlægðu beltin og athugaðu dæluhópinn.

VANDAMÁL
Eyðsla eða olíuleki.
ORSAK
– Ofneysla, – lekar á virkjuninni.
ÚRRÆÐI
– Endurskoðun dæluhóps, – athugaðu þéttingar rörsins og samskeytisins.

VANDAMÁL
Titrtingur og hávaði.
ORSAK
– Losaðir eða slitnir íhlutir þjöppunnar, – rof á útblástursröri höfuðs, – slitinn dæluhópur, – óstöðugur þjöppu.
ÚRRÆÐI
– Athugaðu festingu íhluta, – skipti á útblástursröri, athuga dæluhóp, – tryggja stöðugleika þjöppunnar á gólfinu.

Liest dëst Ënnerhalts- a Servicehandbuch a seng Deeler versichteg ier Dir den Camion benotzt. Dës Maschinn gouf no der Maschinnenrichtlinn a weideren Ännerungen an Integratioun getest. Kuckt d'Konformitéitsklärung.

Eis Firma seet Iech Merci, datt Dir ee vun eisen Produkter gewielt hutt, a mir invitéieren Iech, dëst Service- an Ënnerhaltshandbuch grëndlech ze liesen, wou Dir all néideg Informatiounen fir eng korrekt Notzung vun der Maschinn fannt; Dir sidd gefrot, d'Instruktiounen, déi hei ginn, ze befollegen an dëst Handbuch a jidderem Deel suergfältig ze liesen. Dir sidd och gefrot, dëst Handbuch op enger sécherer Plaz ze späicheren an et onverännert ze halen. Mir behalen eis d'Recht vir, den Inhalt ouni Préavis z'änneren, fir Variatiounen an Verbesserungen anzubannen. All Reproduktioun oder Iwwersetzung vun dësem Handbuch ass streng verbueden, ouni Préavis vum Besëtzer.

GARANTIE

D'Garantiehaftung gëtt duerch déi gëlteg allgemeng Konditiounen festgeluecht. Dës Garantie gëtt dem Keefer nëmmen d'Recht op den Ersatz vun defekten Deeler. D'Garantie gëllt awer net, wann et sech erausstellt, datt d'Maschinn falsch benotzt oder manipuléiert gouf vun net vun eis autoriséierte Persounen oder wann technesch Komponenten net konform sinn.

SÉCHERHEITSSYMBOL

Hei fannt Dir w.e.g. eng kuerz Legend mat der Hiweisung op déi benotzt Symbologie.



GEFOR:erënnert un d'Opmierksamkeit vum Betreiber op Situatiounen, déi d'Sécherheet vu Persoune wéinst Verletzungen oder Doudesgefor a Gefor brénge kënnen.



OPGEPASST:recommandéiert, a Situatiounen a Problemer vun der Effizienz vun der Maschinn Opmierksamkeit ze schenken, déi d'Sécherheet vun de Mënschen net a Gefor bréngen.



WICHTIG:recommandéiert, op wichteg allgemeng Informatiounen opzepassen, déi weder d'Sécherheet vun de Mënschen nach de richteg Fonctionnement vun der Maschinn a Gefor bréngen.

1. Aféierung

Dës Benotzungs- a Wartungsanleitung bezitt sech op d'Maschinn an op d'Maschinneserie, déi am Gehäuse ernimmt ass. Si stellt Äre Guide fir d'Installatioun, d'Benotzung an d'Maintenance vum Kompressor duer, deen Dir kaaft hutt.

D'Benotzungs- a Wartungsanleitung soll ëmmer op enger sécherer Plaz a licht zougänglech gehale ginn. D'Handbuch ass en integralen Deel vum Kompressor.

1.1. EMPFANG VUN DEN MASCHINNDOKUMENTER

Wann d'Maschinn geliwwert gëtt (bannent der EU), kritt Dir:

- Gebrauchs- a Wartungshandbuch.
- CE-Konformitéitszeechen op der Maschinn.
- CE-Konformitéitsklärung.

Wann d'Maschinn geliwwert gëtt, kontrolléiert ob de Produit intakt ass, an datt alles am Aklang mam Vertrag ass.

Entsuergt dat méiglecht Verpackungsmaterial geméiss de gëllege Gesetzer.

1.2. Uwendungsberäich

De Kompressor mat Kolbenwieselgrupp gouf nëmme fir d'Produktioun vu kompriméierter Loft entwéckelt a gebaut.



Benotzt d'Maschinn net fir aner Zwecker wéi déi, fir déi se geduecht ass.

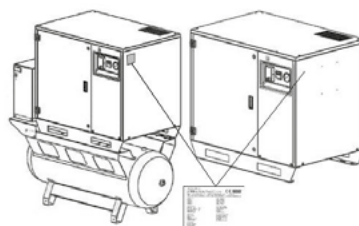
1.3. BESCHREIWUNG VUN DER MASCHINN

D'Maschinn, déi an dësem Service- a Wartungsbuch beschriwwen gëtt, ass e Kompressor mat enger Kolbenwieselgrupp a mat Riemenundriff.

Et gëtt verschidde Versiounen: mat oder ouni Lofttank, mat oder ouni Trockner.

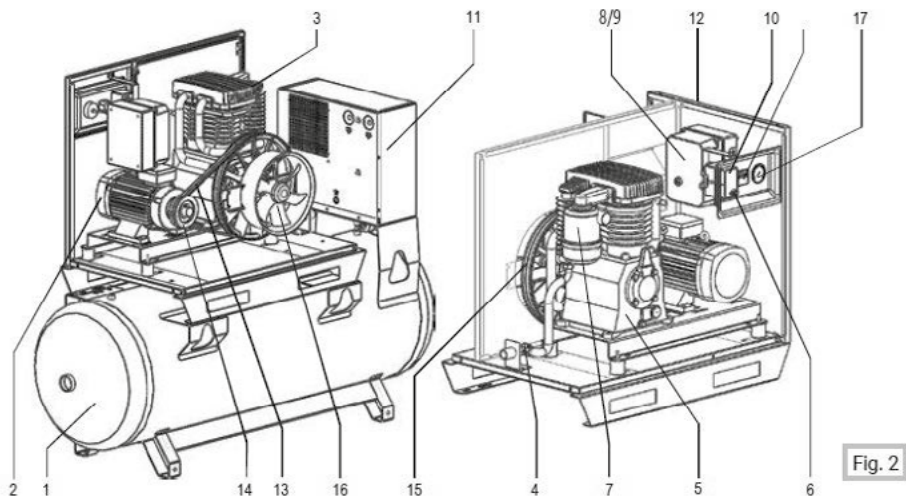
1.4. IDENTIFIKATIION

Fir d'Maschinn bei der Ufro fir Ersatzdeeler oder Hëllef z'identifizéieren, ass et ëmmer néideg, sech op d'Maschinndaten um Plack mat der CE-Mark ze bezieën, déi um Kompressor ass.



2. POSITIUN VUN DE BEDRIEFSKONTROLLEN A KOMPONENTEN

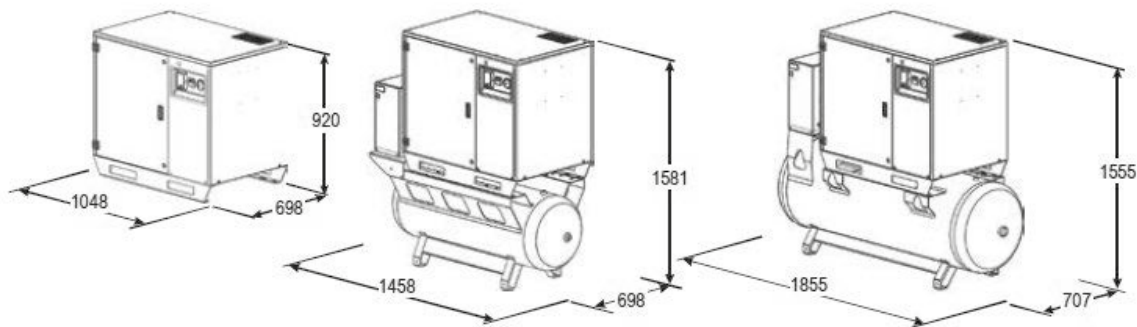
D'Figur hei ënnendrënner stellt d'Maschinn an déi Haaptdeeler duer, aus deenen se zesummegesat ass.



- 1Loftank
2Elektromotor
3Kappkompressor
4Haltventil
5Uelegtank
6Noutstopp
7Loftfilter
8Elektrescht System
9Stonnezieler
- 10Manostat
11Trockner
12Gehäuse
13Riemen
14Riemscheiw
15Riemscheiw
16Elektresche Ventilator
17 JoerManometer

3. ALLGEMENG INFORMATIOUNEN

3.1. MASCHINNENDIMENSIONEN

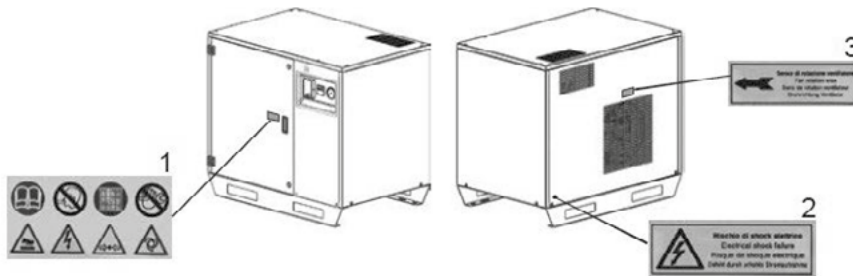


3.2. VERSIOUN MAT LUFTTANK

Artikelnummer	34351-270	34651-270S
KOMPRESSOR	APZ600-270	APZ900-270S
TANK	litres	270 L
KOLB	CIL	2B
Zylinder	L/min	650
Drock	CFM	23
MOTOR	m³/h	39
SPANNUNG	bar	10
	psi	143
	Hp/Cv	5.5
	Kw	4
	V/ph	400/3

RPM	RPM	900	1000
GEWICHT	Kg	248	307
Kaméidi	Lbs	546	677
Trockner	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
DIMENSIONEN (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. WARNUNGS- AN INFORMATIIONS-ETIKETTEN AN ETIKETTEN



- 1 Allgemeng Warnungen
2 Gefor vum elektresche System
3 Rotationsrichtung vum Motor

4. SÉCHERHEETSVIRSCRÉFTEN



Liest dëst Buch virsiichteg a punkto Gebrauch, ier Dir de Kolbenkompressor benotzt.



Am Noutfall, rufft eis technesch Hëllef un.



Maacht keng Reparaturen. Wann d'Reparaturen vun onerfarene Leit duerchgefouert ginn, kéint de Sécherheetsniveau vun der Maschinn geännert ginn.



Féiert all Aarbechten an Ënnerhaltsschritte geméiss de géltege Normen iwwer Hygiène a Sécherheet op der Aarbecht aus.

Fir de Kompressor ze handhaben, benotzt déi entspreichend Ausrüstung, wéi an der Sektoun 7 INSTRUKTIONEN FIR D'BEDIENUNG VUM KOMPRESSOR erkläert.

4.1. AARBECHTSREGLER FIR D'BEDIENER



D'Operatiounen, déi an dësem Abschnitt beschriwwen sinn, mussen beim Gebrauch vum Kompressor suergfältig berécksichtegt ginn.

Ëmmer undoen individuell Schutzausrüstung, geméiss de géltege Gesetzer a punkto Hygiène a Sécherheet vun den Aarbechter (et ass ubruecht, eng Schutzbrëll ze droen).

Während Ënnerhaltsaarbechten, entsuergt w.e.g. méiglechen Offall virsiichteg a befollegt déi géltege Reglementer.

D'Etiketten an d'Etiketten, déi op der Maschinn sinn, mussen ëmmer liesbar sinn.

Net maachen Reparaturen oder Ënnerhaltsaarbechten duerchféieren, wann d'Maschinn mat Strom versuergt ass.

Net maachen Approche zu all Komponente vum System mat Hëtquellen oder Flamen.

Net maachen d'Maschinn fir ongewollt Zwecker benotzen.

Et ass verbueden Waasserstralen ënner Drock (Héichdruck-Waasserstrahlmaschinn) ze benotzen fir de Kompressor ze wäschen.

Am Fall beim Ofbroch mussen d'Reglementer vum Land, wou dës Operatioun duerchgefouert gëtt, a Kraaft treden (Uelegpräsenz).

4.2. SÉCHERHEETSRULEMENTER

D'Personal, dat mat der Maschinn schafft d'äerf, muss erwuesse a verantwortungsvoll sinn a muss dës Handbuch duerchliesen.

Wann d'Maschinn ugeschalt ass, d'äerf d'Sécherheetsschutzelementer an d'Gehäuse net ewechgehol ginn; d'äerf keng bewegend Deeler beréiert ginn.

Trennt de Stecker net andeems Dir um Kabel zitt a trëppelt net drop a trefft en net mat schwéieren Objeten oder schaarf Kanten.

Handhabet de Kompressor net, wann en un d'elektrescht System ugeschloss ass oder wann den Lofttank ënner Drock steet.

Wann de Kompressor mat elektresche Verlängerungen benotzt gëtt, gitt sécher datt d'Markéierung vun der Verlängerung dem virgesinnenen Zweck entsprécht.

Ier Dir de Kompressor benotzt, kontrolléiert ob d'Schutzschützer oder aner Deeler vun baussen sichtbar Schied weisen; an deem Fall muss qualifizéiert Personal se reparéieren oder ersetzen.

Benotzt nëmmen original Ersatzdeeler; d'Benotzung vun NET ORIGINALEN Ersatzdeeler féiert zur Kënnegung vun der Garantie. Benotzt de Kompressor mat der Nennspannung, déi um Datenschild uginn ass (kuckt Fig. 1).

Wäscht d'Gehäuse an d'Plastikdeeler net mat korrosiven Flëssegkeeten.

Wann de Kompressor mat komesche Geräischer oder Vibratiounen funktionéiert, stoppt en direkt a frot, wann néideg, ëm Hëllef.

Maacht keng Modifikatiounen um Kompressor ouni d'Autorisatioun vum Konstruktor.

Riicht de Loftstrom net géint Persounen oder Déieren. Wann de Kompressor fir d'Molerei benotzt gëtt, vermeit d'Noperschaft mat oppene Flamen; gitt sécher, datt genuch Loftwiesel do ass (liest Sektioen 5.1 a kuckt Abb. 5); drot Sécherheetsschutz no de gëltege Reglementer.

5. START VUM KOMPRESSOR



Liest ier Dir de Stapler start, d'ganz Ënnerhalts- a Gebrauchsanweisung vum Kompressor.

Ier Dir de Kompressor benotzt, kontrolléiert ob alles mat deem iwwereneestëmmt, wat beim Kaf ugefrot gouf.

5.1. POSITIONÉIERUNG VUM KOMPRESSOR

Fir de gudden Fonctionnement vum Kompressor muss en op enger passender Plaz placéiert sinn, déi déi folgend Eegeschaften huet.

D'Raumtemperatur muss tëscht 5 °C an 45 °C leien.

Bei enger Temperatur ënner 5 °C ännert sech d'Aarbechtsbedingunge vun de Flëssegkeeten, mat méigleche Festkéierungen.

Bei enger Temperatur iwwer 45 °C kilt den Uelegtäuscher den Ueleg am Circuit net richteg of, wouduerch d'Temperatursécherheitsvorrichtung aktivéiert gëtt.

Benotzt de Kompressor net a explosiounsgefährdete Beräicher oder wou e groussen Brandrisiko besteet; benotzt en nëmmen a Beräicher mat gudder Loftzirkulatioun, wäit ewech vu brennbare Materialien.

Fir den natierleche Loftwiesel ze vereinfachen, ass et néideg, datt de Raum Ouverturen no baussen huet, no beim Buedem an der Plafong. Kuckt Abb. 5.

Am Raum, wou de Kompressor benotzt gëtt, däerf keng Spuer vu Stëbs sinn, fir Verstopfung a Stéierung vum Filter ze vermeiden.

Fir d'Ënnerhaltsaarbechten ze vereinfachen an eng gudd Loftzirkulatioun ze erméiglechen, ass et recommandéiert, genuch fräie Plaz ronderëm de Kompressor ze loossen.

De Buedem, deem de Kompressor ënnerstëtzt, muss stabil a flaach sinn.

De Kompressor brauch dank senger Funktiounen keng fix Schwéngungsdämpfung op de stoende Féiss.

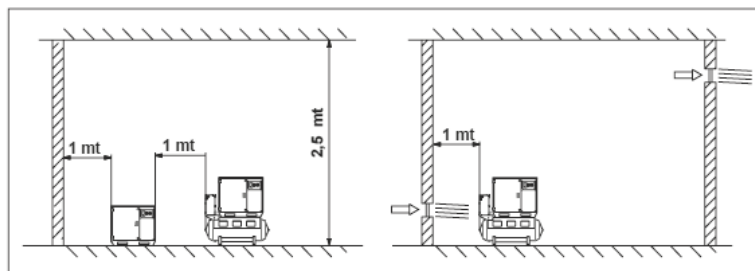


Fig. 5

5.2. Uschloss un d'Stroumnetz



De Kompressor muss vun qualifizéiertem Personal geméiss der Accidentpräventiounsreglement EN 60204 un d'Stroumnetz ugeschloss ginn.

De Kompressor an, wann et geliwwert gëtt, den Trockner mussen:

- Äerdung ugeschloss fir de Bedreier virun engem elektresche Schock ze schützen.
- D'Versuergungsspannung muss mat där iwwereneestëmme, déi um CE-Label steet (kuckt Fig. 1).
- D'Stroumversuergung muss mat engem Kabel realiséiert ginn, deem säin Duerchschnëtt der Leeschtung vun der Maschinn ugepasst muss sinn.
- Benotzt net onbedéngt de Stecker vum Uschlosskabel als Schalter; fir de Motor ze starten, benotzt de passenden magnetothermesche Schalter mat der richteger Ampere.

Déi folgend Tabelle beschreift d'Wärter vum Leiterduerchschnëtt, ofhängeg vun der Maschinneleistung.

Leeschtung [Kw - PS]	Nennspannung [400 V]	Nennspannung [230 V]
4 – 5,5	1,5 mm ²	2,5 mm ²
5,5 – 7,5	2,5 mm ²	4 mm ²
7,5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Fir e Kuerzschluss ze vermeiden, schützt d'elektrescht Netz mat passenden Sécherungen an engem magnetothermesche Schalter.

Déi folgend Tabelle beschreift d'Eegeschaften vum magnetothermesche Schalter an d'Sécherungen, déi jee no der Maschinneleistung benotzt solle ginn.

Leistung [Kw - PS]	Nennspannung [400 V]	Nennspannung [230 V]		
	Magnetothermische Schalter	Sicherungen	Magnetothermische Schalter	Sicherungen
4 – 5,5 (DOL)	20 A	-	25 A	-
5,5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 – 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

ERWEIDERUNGEN

Wenn die Verbindung mit Verlängerungskabel gemacht wird, benutzt Erdungsverlängerungskabeln. Der Querschnittsgrösse vom Verlängerungskabel muss dem absorbierten elektrischen Strom angepasst sein.

Das Kabel nicht zerstören oder zu beschädigen.

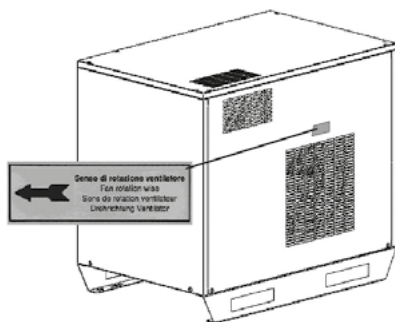
Der Kabeldurchschnitt vom engem Drei-Phasen-Kompressor muss proportional zu der Länge sein. Siehe die folgende Tabelle.

kW - PS	220/230 Volt	
50/60 Hz		
3 Ph	380/400 Volt	
50/60 Hz	4 mm ²	2,5 mm ²
3 Ph	6 mm ²	2,5 mm ²
4 – 5,5	10 mm ²	4 mm ²
5,5 – 7,5	10 mm ²	6 mm ²

KONTROLL VON DER DREHRICHTUNG

Um die Richtung des Kompressors zu kontrollieren, überprüfen Sie durch das Gitter, ob die Rotation der Riemen der Richtung entspricht, die im Klebstoff an der Fig. 6 angegeben ist.

Im Falle einer falschen Rotation, stoppt der Kompressor direkt an der dreifachen Pole.



5.3. Schloss und pneumatisches System

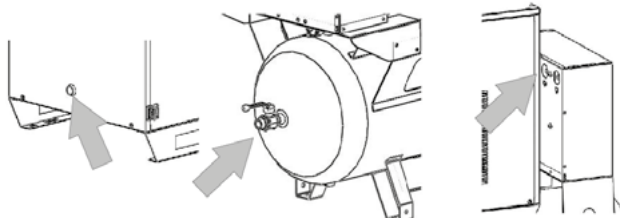


Benutzen Sie immer pneumatische Pfeifen mit Auslass und maximalem Druck an passenden Durchmessern.

Im Falle eines engen Buedemkompressors, mit Luftbehälter oder Trockner, verbinden Sie den Kompressor mit der entsprechenden 3/4"-Kupplung am pneumatischen System. Siehe Abb. 7.

Der Durchmesser der Verbindung muss mindestens gleich dem Auslass des Kompressors sein.

Verbinden Sie den Kompressor an dem pneumatischen System installiert 2 kugelförmige Hähne mit ausreichender Kapazität.



6. WIE BENUTZT MAN DEN KOMPRESSOR



Nehmen Sie einen qualifizierten Experten für den ersten Start des Kompressors (Funktionstest) vor.

6.1. Uschloss un d'pneumatescht System

- ! D'Kalibrierung vum Drockschalter erlaabt den maximalen Drock ze reguléieren.
- Den Drockschalter muss kalibriert ginn, wann Drock am System ass. D'Kalibrierung gëtt a folgende Phasen duerchgefouert:

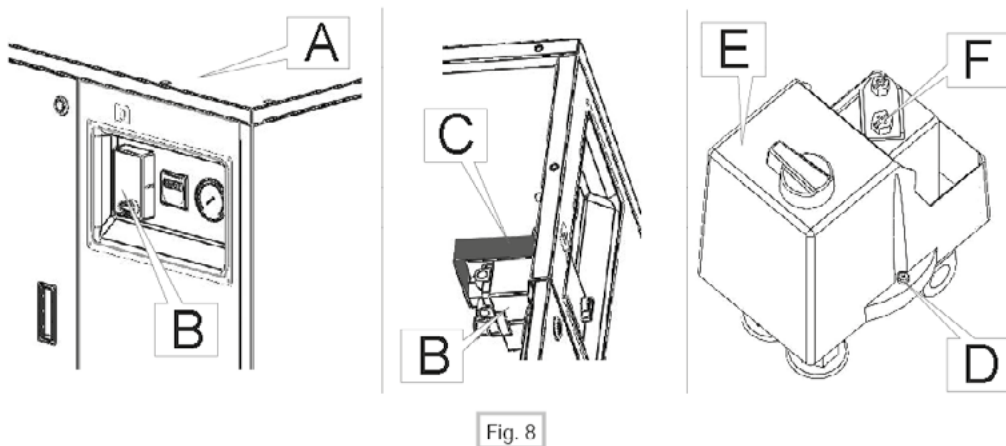


Fig. 8

1	Bedient den automatesche Stopp vum Motor, ouni den Noutstopknäppchen ze benotzen.
2	Schalt d'Stroumversuergung un d'System iwwer den Wandschalter ausserhalb vum Kompressor of.
3	Huelt d'Schrauwen eraus an hieft den ieweschte Panel Pos. A Fig. 8 op a identifizéiert den Drockschalter Pos. B
4	Huelt den Drockstëtzpunkt Pos. C ewech. Schraubt den Deckel vum Drockschalter Pos. D of an huelt den Deckel Pos. E wéi an Abb. 8 ewech.
5	Fir den maximalen Drock ze reguléieren, dréit d'Schraub Pos. F Fig. 8. Wann Dir am Auerzäresënn dréint, klëmmt den Drock; géint den Auerzäresënn reduzéiert den Drock.
6	Setzt d'Komponenten erëm zesummen. Schalt d'Maschinn mam externen Schalter un der Mauer an dann mam Schalter op der Maschinn un. Start de Kompressor fir d'Kalibrierung ze kontrolléieren.
Iwwerschreit ni de maximalen Drockwäert, deen an der Tabell 3.2. Technesch Eegeschaften uginn ass.	

7. HANDLUNG VUM KOMPRESSOR

Ier Dir de Kompressor handhabt, gitt sécher datt all Deeler richteg befestegt sinn. Offhängeg vun der Konfiguratioun vum Kompressor, mat oder ouni Loftbehälter, muss d'Handhabung vum Kompressor während dem Transport nëmmen op déi folgend Manéier duerchgefouert ginn.

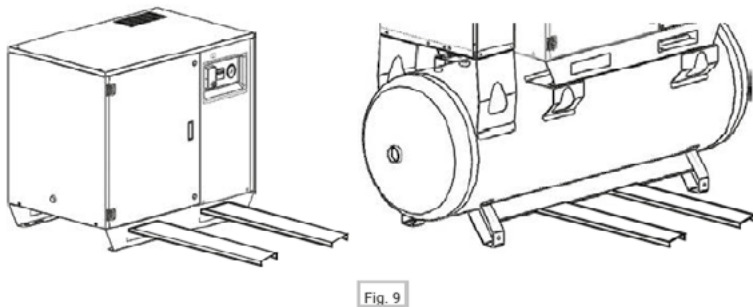


Fig. 9

De Kompressor ouni Loftbehälter muss mat enger Pallett oder engem Camion mat der entsprechender Kapazitéit gehewe ginn. Op déiselwecht Manéier muss de Kompressor mam Lofttank (kuckt Fig. 9) gehewe ginn. D'Gewicht ass an der Sektoun 3.2 Technesch Eegeschaften uginn.

8. Ënnerhalt



Liest dëse Paragraf virsiichteg ier Dir Ënnerhaltsaarbechten ausféiert.

D'Ënnerhaltsaarbechte mussen vu qualifiziertem Personal duerchgefouert ginn. Virun der Ënnerhaltsaarbecht muss de Stroum vum elektresche Mataarbechter ewechgeholl ginn. Ausschlisslech d'Aarbechten auszeféieren, déi an dëser Broschür beschriwwen sinn, kënnen e seriéise Risiko fir en net-erfuere Bedreier duerstellen an och den allgemengen Noutstand vun der Maschinn änneren. Am Fall vum Ersatz vun Deeler, mussen Ersatzdeeler benotzt ginn, déi hierkommen. Während der Aarbecht oder der Ënnerhaltsaarbecht mussen d'Nimmerschëlter an déi selbsteckend net ewechgeholl ginn.

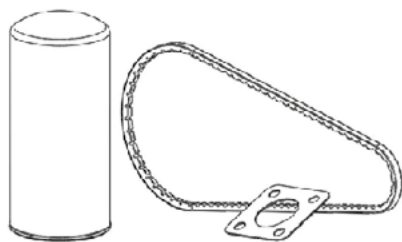


Fig. 10

8.1. REINIGUNG VUM KOMPRESSOR

Fir d'Gesamtreinigung vum Kompressor, benotzt dréchen Loftstralen a ficht Lëppchen. Benotzt keng Léisungsmëttel, Benzin oder Waasserstralen.

8.2. GEPLANNTEN ËNNERHALT

Déi folgend Tabelle beschreift déi wesentlech Operatioune fir eng gutt Ënnerhaltung vum Kompressor.

ALL 50 STONNEN

Kontrolléiert den Uelegniveau mam transparenten Deckel, e muss op der hallwer rouden Punkt sinn. Loosst de Kondenswasser iwwer den Hahn am ënneschten Deel vum Tank oflafen.

ALL 300 STONNEN

Sécherheitsventilkontroll.

Kontroll vum Spannband.

Kontroll vum Uelegleckage.

Rengheet vum Luftfilter.

ALL 500 STONNEN

Ersatz vun der Luftpatron.

Allgemeng Rengheet.

ALL 1000 STONNEN

Totalen Uelegwiessel.

Kontroll vun der Riemen- a Riemscheiwen.

Kontroll vum Schlauchspannen.

Kontroll vun der elektrescher Verbindung.

8.2.1. Uelegwiessel

Liest d'Sektioun 8.2 GEPLANNTEN ËNNERHALT virsiichteg ier Dir den Ueleg wiesselt.

Fir den Ueleg ze wiesselen oder den Tank opzefëllen, sinn déi folgend Operatiounen néideg:

1	Vum Netz ofschalten.
2	Dier opmaachen Pos. A Abb. 11.
3	Uelegschrauf eraushuelen (Pos. B Fig. 11)
4	Huel den Deckel Pos. C Fig. 11 erof, setzt e Behälter Pos. D op. D'Uelegquantitéit am Tank ass vun.
5	Maacht den Hahn C zou, fëllt Pos. E mat Ueleg wéi MR ELTE' 46.
6	Kontrolléiert mat Hëllef vum Niveau pos. F. Fig. 11, ob den agefügte Ueleg den maximalen Niveau net iwwerschreit.
7	Maacht d'Dier zou a sécher se mat zwou Schléisser.

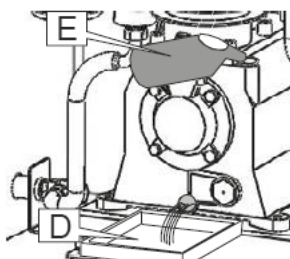
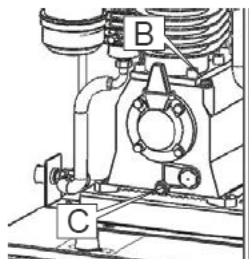
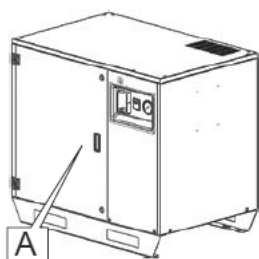


Fig. 11

8.2.2. Uelegtabell

Fir den Tank opzefëllen oder den Ueleg vum Kompressor komplett ze wiesselen, ass et néideg den Uelegtyp MR ELTE' 46 ze benotzen. Synthetesch Schmiermëttel a Kältemëttel fir Kompressoren.

8.2.3. ERSATZ VUM HALTVENTIL

Liest d'Sektioun 8.2 GEPLANNTEN ËNNERHALT virsiichteg ier Dir mam Ersatz ufänkt.

Fir de Réckhalteventil ze ersetzen, ass et néideg dës Etappen ze verfolgegen:

1	Vum Netz ofschalten.
2	Den Tank komplett mam Kondenswasserhahn eidel maachen.
3	Schraubt den Deckel manuell op (pos. B Fig. 14), huet d'Patroun eraus a ersetzt se duerch eng nei.
4	Schraubt den Sechskantgehahn Pos. B mat engem Schlëssel Pos. C Fig.12 of.
5	Fir d'Gummi-Diskett an d'Mëtt präzisé ze botzen, a wann néideg duerch déi zréck- an zréckgedriwwe Positioun D ze ersetzen, Fig.12.

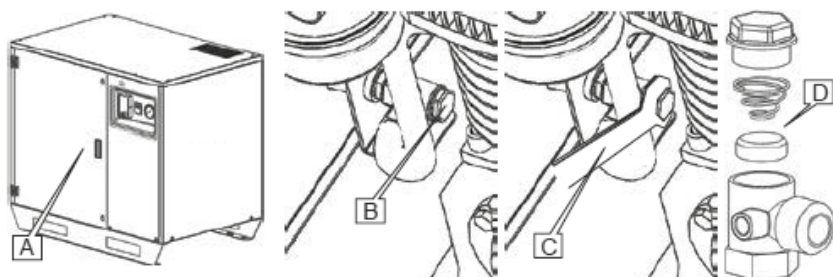


Fig. 12

8.2.4. AUSTAUS VUN DER LUCHTFILTERPATROUN MOD. APZ 600 & APZ 900

Liest d'Sektioun 8.2 GEPLANNTEN ËNNERHALT virsichteg ier Dir mam Ersatz ufänkt. Fir d'Loftfilterpatroun ze ersetzen, musst Dir déi folgend Aarbechten ausféieren:

- 1 Vum Netz ofschalten.
- 2 Den Tank komplett mam Kondenswasserhahn eidel maachen.
- 3 Maacht d'Dier mam ausgestatteten Schlëssel Pos. A Fig.13 op.
- 4 Schraubt den Deckel Pos.B Fig.13 of, huet d'Patroun eraus a ersetzt se duerch eng nei.
- 5 Setzt de Filterdeckel erëm drop a fixéiert en.

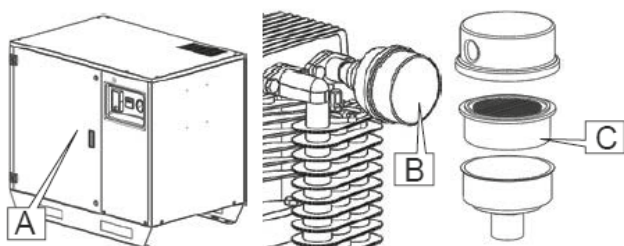


Fig. 13

8.2.5. Ersatz des Gürtels (APZ 600 & APZ 900)

Fir d'Getriebsriemen z'ersetzen, muss et Lesequenti ausféieren.

- 1 Vum Stroum ofschalten, d'Schrauben vum Panneau Pos. A Fig. 15 ausschrauben an eraushuelen.
- 2 Kontrolléiert den Verschleiss vun de Rimm pos.B.
- 3 Mat engem Gängschlüssel de Riemenspanner Pos.C lassmaachen.
- 4 Huet de ofgenotzte Riemen Pos. B eraus a ersetzt en duerch e ähnliche Riemen.
- 5 Spannt d'Gürtel mat dem Spannmechanismus Pos. C un.
- 6 Setzt de Panel zeréck op seng Plaz andeems Dir d'Schrauben Pos. A befestegt.

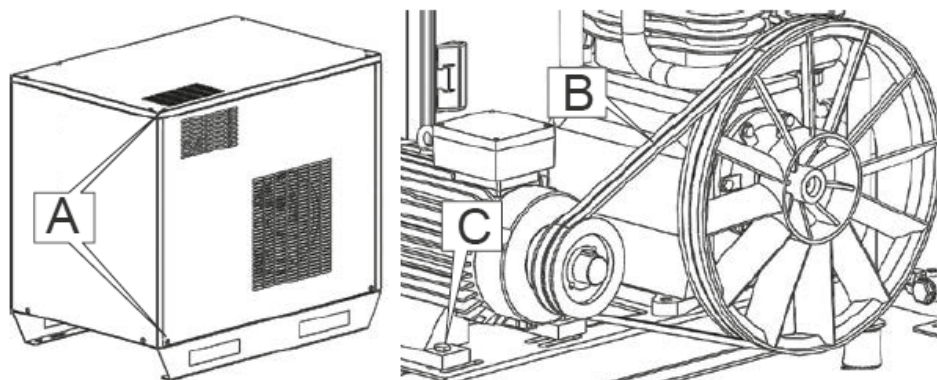


Fig. 14

9. ELEKTRISCH SCHÉMMER

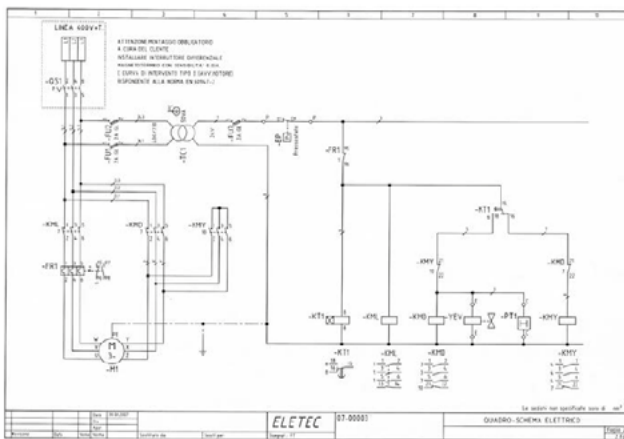
Folgend ass d'Legend an d'elektresch Systemer.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW
Corrente Pieno Carico	: 12/16A
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. disegno cliente	:
Armadio elettrico	:

1° Livello	: QUADRO
2° Livello	: SCHEMA ELETTRICO

Disegnato con ELEC 3D		Stampato il: 30/08/2007 alle ore: 16.30:57		ELETEC		0004395		07-00003		2	
								SCHEMA ELETTRICO		1	

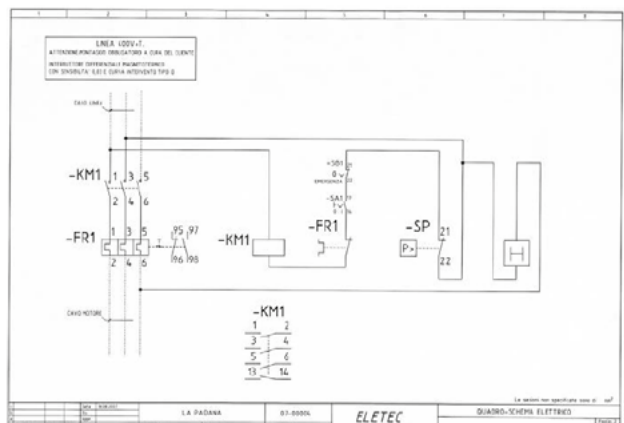


SCHEMA NUMERO	: 07-00004
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	:
Corrente Pieno Carico	:
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. dis. cliente	:
Armadio elettrico	:

Descrizione	: QUADRO
Schema Nr.	: SCHEMA ELETTRICO

Disegnato con ELEC 3D		Stampato il: 30/08/2007 alle ore: 16.30:57		ELETEC		0004395		07-00004		2	
								SCHEMA ELETTRICO		1	



10. FEELERBEHËLLEGUNG

PROBLEM
De Kompressor fänkt net un.
URSAACH
- d'Stroumversuergung feelt, - d'Netzspannung entsprécht net der op der Plack uginner, - den Thermoschutz vum Motor ass ageschalt, - de Kompressor steet ënner Drock, - den Drockschalter ass defekt.
REMEDIIUM
- d'Verbindung mam elektresche System iwwerpréiwen, - den thermesche Schutz vum Motor nei aktivéieren (vun engem spezialiséierten Techniker), - den Tank eidel maachen, - d'elektromechanesch Effizienz vum Drockschalter kontrolléieren.

PROBLEM
Niddreg oder guer keng Leeschtung, den Drock klëmmt net.
URSAACH
- Den Aspirationsfilter ass verstoppt, - d'Gürtel sinn locker oder ofgenotzt, - verstoppte Festhalteventil, - mechanescht Problem mat der Pompelgrupp.
REMEDIIUM
- Loffilter botzen oder ersetzen, - d'Riemer spannen oder se ersetzen, - de Festhalteventil auserueenhuelen, botzen a wann néideg ersetzen, - d'Pompelgrupp iwwerpréiwen.

PROBLEM
De Kompressor start mat Schwieeregkeeten an den Thermoschutz ass dacks ageschalt.
URSAACH
- D'elektresch Spannung vum Mataarbechter un den Motorklemmen ass net genuch. - Verloscht vun der Thermostatkalibrierung.
REMEDIIUM
- Kontrolléiert d'Netzspannung, - bei den Dräiphasenmotoren d'Absorptioun vun der Eenphas moossen, - den Thermoschutz am Fall vun engem Defekt ersetzen, - huelt d'Riemen eraus a kontrolléiert d'Pompelgrupp.

PROBLEM
Verbrauch oder Uelegeleckage.
URSAACH
- Exzessive Konsum, - Leckagen op der Anlag.
REMEDIIUM
- Revisioun vun der Pompelgrupp, - kontrolléiert d'Dichtungen vum Schlauch a vun der Verbindung.

PROBLEM
Vibratiounen a Geräischer.
URSAACH
- Léist oder ofgenotzt Kompressorkomponenten, - Kappausladungsrohr gebrochen, - ofgenotzte Pompelgrupp, - onstabilen Kompressor.
REMEDIIUM
- Iwwerpréift d'Befestigung vun de Komponenten, - Austausch vum Oflafrouer, Kontroll vum Pompelgrupp, - d'Stabilitéit vum Kompressor um Buedem arrangéieren.

Перад пачаткам эксплуатацыі пагрузчыка ўважліва прачытайце ўсе часткі гэтага кіраўніцтва па тэхнічным абслугоўванні і рамонце. Гэтая машына была пратэставана ў адпаведнасці з дырэктывай па машынах і яе далейшымі зменамі, а таксама ў адпаведнасці з інструкцыяй па інтэграцыі. Глядзіце Дэкларацыю аб адпаведнасці. Наша кампанія дзякуе вам за выбар аднаго з нашых прадуктаў і запрашаем вас уважліва прачытаць гэта кіраўніцтва па абслугоўванні і рамонце, дзе вы знойдзеце ўсю неабходную інфармацыю для правільнага выкарыстання машыны. Калі ласка, прытрымлівайцеся інструкцый, выкладзеных у гэтым кіраўніцтве, і уважліва прачытайце кожную яго частку. Таксама просім вас захоўваць гэта кіраўніцтва ў бяспечным месцы і не змяняць яго. Мы пакідаем за сабой права змяняць яго змест без папярэдняга паведамлення, уключаючы варыянты і паляпшэнні. Любое капіраванне або пераклад гэтага кіраўніцтва без папярэдняга паведамлення строга забаронена.

ГАРАНТЫЯ

Гарантыйныя абавязацельствы вызначаюцца дзеючымі агульнымі ўмовамі. Гэтая гарантыя дае пакупніку права толькі на замену дэфектных дэталей. Аднак гарантыя не дзейнічае, калі апынецца, што машына выкарыстоўвалася няправільна або ў яе былі ўмешаны асобы, якія не былі намі ўпаўнаважаныя, або ў любым выпадку выкарыстоўваліся тэхнічныя кампаненты, якія не адпавядаюць патрабаванням.

СІМВАЛЫ БЯСПЕКИ

Прапануем вам кароткую легенду з указаннем выкарыстанай сімволікі.



НЕБЕЗПЕКА: звяртае ўвагу аператара на сітуацыі, якія могуць пагражаць бяспецы людзей з-за траўмаў або небяспекі смерці.



УВАГА: рэкамендуе звяртаць увагу на сітуацыі і праблемы з эфектыўнасцю машыны, якія не пагражаюць бяспецы людзей.



ВАЖНА: рэкамендуе звяртаць увагу на важную агульную інфармацыю, якая не шкодзіць бяспецы людзей і належнай працы машыны.

1. УВОДЗІНЫ

Гэта кіраўніцтва па эксплуатацыі і тэхнічным абслугоўванні адносіцца да машыны і да мадэльнага шэрагу машын, згаданых на корпусе. Яно з'яўляецца вашым кіраўніцтвам па ўсталёўцы, выкарыстанні і тэхнічным абслугоўванні набытага вамі кампрэсара. Кіраўніцтва па эксплуатацыі і тэхнічным абслугоўванні заўсёды павінна захоўвацца ў бяспечным і лёгкадступным месцы. Кіраўніцтва з'яўляецца неад'емнай часткай кампрэсара.

1.1. АТРЫМАННЕ ДАКУМЕНТАЎ НА МАШЫНУ

Пасля дастаўкі машыны (у межах ЕС) вы атрымаеце:

- Кіраўніцтва па эксплуатацыі і абслугоўванні.
- Знак адпаведнасці CE на машыне.
- Дэкларацыя адпаведнасці CE.

Пасля дастаўкі машыны пераканайцеся, што выраб цэлы і непашкоджаны, і што ўсё адпавядае ўмовам дамовы.

Утылізуйце магчымыя ўпакавальныя матэрыялы ў адпаведнасці з дзеючым заканадаўствам.

1.2. СФЕРА ПРЫМЯНЕННЯ

Кампрэсар з поршневай групай альтэрнатыўнага ходу быў распрацаваны і пабудаваны выключна для вытворчасці сціснутага паветра.



Не выкарыстоўвайце машыну для мэт, адрозных ад тых, для якіх яна прызначана.

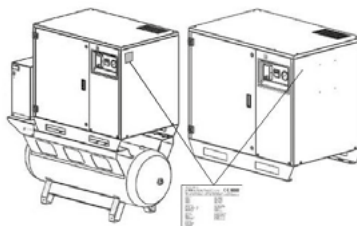
1.3. АПИСАННЕ МАШЫНЫ

Машына, апісаная ў гэтай кнізе па абслугоўванні і рамонце, уяўляе сабой кампрэсар з поршневай групай з альтэрнатыўным пераключэннем і раменным прывадам.

Існуюць розныя версіі: з паветраным рэзервуарам або без яго, з асушальнікам або без яго.

1.4. ІДЭНТЫФІКАЦЫЯ

Каб ідэнтыфікаваць машыну пры запыце на запасныя часткі або дапамогу, заўсёды неабходна звяртацца да дадзеных машыны на таблічцы з маркіроўкай CE, размешчанай на кампрэсары.



2. РАЗМЯШЧЭННЕ ОРГАНАЎ КІРАВАННЯ І КАМПАНАЕНТАЎ

На малюнку ніжэй паказаны машына і асноўныя часткі, з якіх яна складаецца.

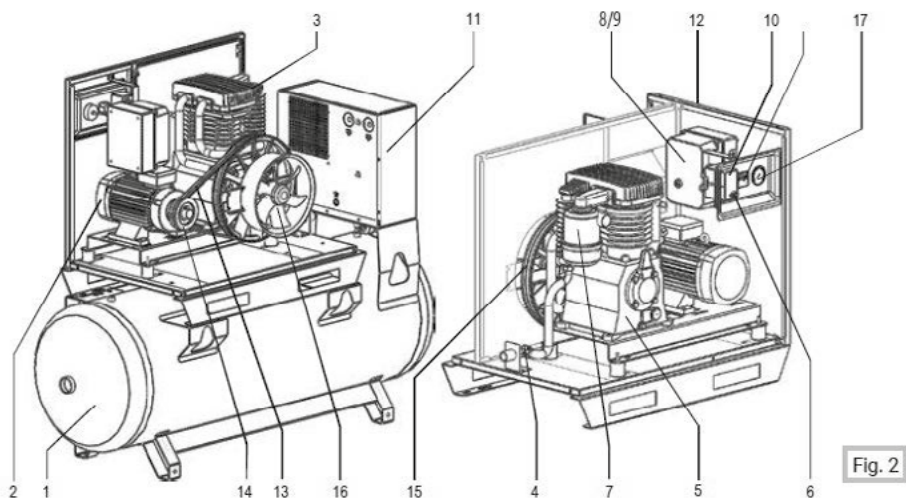


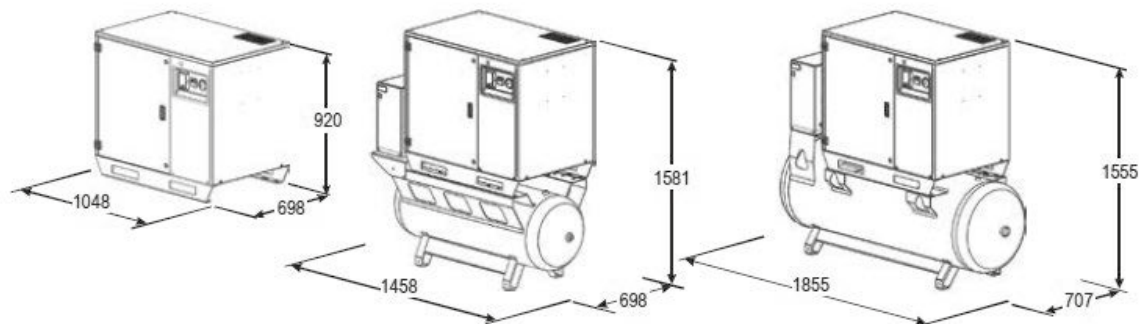
Fig. 2

- 1Паветраны рэзервуар
- 2Электрухавік
- 3Галоўка кампрэсара
- 4Запорны клапан
- 5Масляны бак
- 6Аварыйны прыпынак
- 7Паветраны фільтр
- 8Электрычная сістэма
- 9Лічальнік гадзін

- 10Манастат
- 11Сушылка
- 12Корпус
- 13Рэмені
- 14Шків
- 15Шків
- 16Электрычны вентылятар
- 17 гадоўМанометр

3. АГУЛЬНАЯ ІНФАРМАЦЫЯ

3.1. ПАМЕРЫ МАШЫНЫ

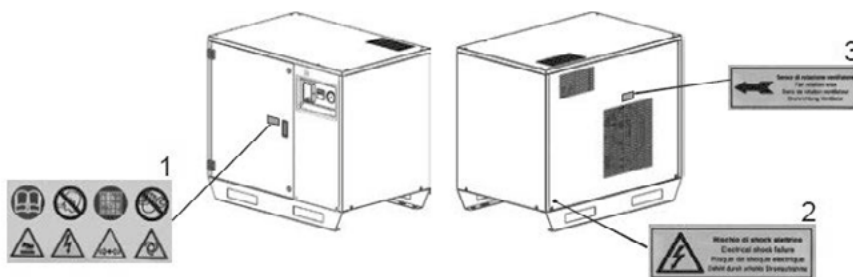


3.2. ВЕРСІЯ З ПАВЕТРАНЫМ РЭЗЕРВАЛАМ

Артикул	34351-270	34651-270S
КАМПРЭСАР	APZ600-270	APZ900-270S
ТАНК	270 L	270 L
ПОРШАНЬ	2B	2B
ЦЫЛІНДР	L/min	830
ЦІСК	CFM	30
РУХАВІК	m³/h	49,8
НАПРУЖАННЕ	bar	10
	psi	143
	Hp/Cv	7.5
	Kw	5.5
	V/ph	400/3

RPM	RPM	900	1000
ВАГА	Kg	248	307
ШУМ	Lbs	546	677
Сушылка	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
ПАМЕРЫ (см)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. ПАПЯРЭДЖАЛЬНЫЯ І ІНФАРМАЦЫЙНЫЯ ЭТЫКЕТКІ І БІРКІ



1 Агульныя папярэджанні 2 Небяспека электрычнай сістэмы 3 Кірунак кручэння рухавіка

4. МЕРЫ БЯСПЕКІ



Перад выкарыстаннем поршневага кампрэсара ўважліва прачытайце кожную частку гэтай кнігі.



У выпадку неабходнасці звярніцеся ў нашу тэхнічную службу падтрымкі.



Не рабіце рамонт. Калі рамонт выконваецца некампетэнтнымі людзьмі, узровень бяспекі прылады можа быць зменены.



Выконвайце ўсе этапы работ і тэхнічнае абслугоўвання ў адпаведнасці з дзеючымі нормамі гігіены і бяспекі працы.

Для абслугоўвання кампрэсара выкарыстоўвайце адпаведнае абсталяванне, як апісана ў раздзеле 7 ІНСТРУКЦЫІ ПА КІРАВАННІ З КАМПРЭСАРАМ.

4.1. ПРАВИЛЫ ПРАЦЫ АПЕРАТАРА



Пры выкарыстанні кампрэсара неабходна ўважліва ўлічваць аперацыі, апісаныя ў гэтым раздзеле.

Заўсёды апрацяйце сродкі індывідуальнай абароны ў адпаведнасці з дзеючым заканадаўствам аб гігіене і бяспецы работнікаў (пажадана насіць ахоўныя акуляры).

Падчас пры апрацоўцы тэхнічнага абслугоўвання, калі ласка, акуратна ўтылізуйце магчымыя адходы і выконвайце дзеючыя правілы.

Этыкеткі этыкеткі, размешчаныя на машыне, павінны заўсёды быць у чытальным стане.

Невыконваць рамонт або тэхнічнае абслугоўванне, калі машына падключана да электрычнасці.

Не набліжайцеся да любых кампанентаў сістэмы з крыніцамі цяпла або полымя.

Невыкарыстоўваць машыну не па прызначэнні.

Гэта забаронена выкарыстоўваць струмені вады пад ціскам (гідраабразіўную машыну высокага ціску) для прамывання кампрэсара.

У выпадку пры дэмантажы выконвайце дзеючыя правілы краіны, дзе праводзіцца гэтая аперацыя (наяўнасць нафты).

4.2. ПРАВИЛЫ БЯСПЕКІ

Персонал, якому дазволена працаваць з машынай, павінен быць дарослым і адказным, і павінен азнаёміцца з гэтым кіраўніцтвам.

Калі машына ўключана, не здымайце ахоўныя прыстасаванні і корпус; не дакранайцеся да рухомых частак.

Не адключайце электрычную вілку ад сеткі, цягнуць за кабелі, і не наступайце на яго, не ўдарайце аб яго цяжкія прадметы ці вострыя края.

Не дакранайцеся да кампрэсара, калі ён падключаны да электрычнай сістэмы або калі паветраны балон знаходзіцца пад ціскам.

Калі кампрэсар выкарыстоўваецца з электрычнымі падаўжальнікамі, пераканайцеся, што адзнака падаўжальніка адпавядае яго прызначэнню.

Перад выкарыстаннем кампрэсара праверце, ці няма ахоўных прыстасаванняў або іншых дэталей знешніх пашкоджанняў; у гэтым выпадку кваліфікаваны персанал павінен адрамантаваць або замяніць іх.

Выкарыстоўвайце толькі арыгінальныя запасныя часткі; выкарыстанне НЕ АРЫГІНАЛЬНЫХ запасных частак прывядзе да анулявання гарантыі. Выкарыстоўвайце кампрэсар з намінальным напружаннем, пазначаным на штыльку з дадзенымі (гл. мал. 1).

Не мойце корпусы і пластыкавыя дэталі агрэсіўнымі вадкасцямі.

Калі кампрэсар працуе з дзіўнымі гукамі або вібрацыяй, неадкладна спыніце яго і пры неабходнасці звярніцеся па дапамогу.

Не ўносьце мадыфікацыі ў кампрэсар без дазволу вытворцы.

Не нкіроўвайце струмень паветра на людзей або жывёл. Калі кампрэсар выкарыстоўваецца для афарбоўкі, пазбягайце блізкасці да адкрытага агню; пераканайцеся ў дастатковай цыркуляцыі паветра (гл. раздзел 5.1 і гл. мал. 5); апрацяйце сродкі абароны ў адпаведнасці з дзеючымі правіламі.

5. ЗАПУСК КАМПРЭСАРА



Перад запускам кампрэсара прачытайце ўсю інструкцыю па тэхнічным абслугоўванні і эксплуатацыі.

Перад выкарыстаннем кампрэсара праверце, ці ўсё адпавядае запытам пры куплі.

5.1. РАЗМЯШЧЭННЕ КАМПРЭСАРА

Для добрай працы кампрэсара ён павінен быць размешчаны ў адпаведным месцы, якое мае наступныя характарыстыкі.

Тэмпература ў памяшканні павінна быць у дыяпазоне ад 5°C да 45°C.

Пры тэмпературы ніжэй за 5 °C умовы працы вадкасцей змяняюцца, і магчымыя закаркаванні.

Пры тэмпературы вышэй за 45 °C цеплаабменнік не астуджае належным чынам алей у контуры, што ўключае прыладу бяспекі па тэмпературы.

Не выкарыстоўвайце кампрэсар у выбуханебяспечных зонах або там, дзе існуе высокая рызыка пажару; выкарыстоўвайце яго толькі ў месцах з добрай цыркуляцыяй паветра, удалены ад лёгкаўзгаральных рэчываў.

Каб палегчыць натуральны абмен паветра, неабходна, каб у памяшканні былі вонкі адтуліны, каля падлогі і столі. Глядзіце мал. 5.

У памяшканні, дзе выкарыстоўваецца кампрэсар, не павінна быць ніякіх слядоў пылу, каб пазбегнуць засмечвання фільтра і яго няспраўнасці.

Каб палегчыць тэхнічнае абслугоўванне і забяспечыць добрую цыркуляцыю паветра, рэкамендуецца пакінуць дастаткова вольнай прастору вакол кампрэсара.

Падлога, на якой усталяваны кампрэсар, павінна быць устойлівай і роўнай.

Кампрэсар, дзякуючы сваім асаблівасцям, не патрабуе стацыянарнага гашэння вібрацыі на ножках.

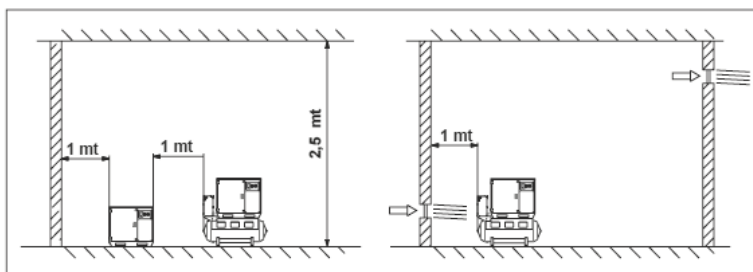


Fig. 5

5.2. ПАДКЛЮЧЭННЕ ДА ЭЛЕКТРАСЕТКІ



Кампрэсар павінен быць падключаны да электрычнай сеткі кваліфікаваным персаналам у адпаведнасці з правіламі прадукцыйнага выпадку EN 60204.

Кампрэсар і, калі ёсць, сушылка павінны быць:

- Зазямлены падключаны для абароны аператара ад паражэння электрычным токам.
- Напружанне сілкавання павінна адпавядаць значэнню, пазначанаму на этыкетцы CE (гл. мал. 1).
- Электразабеспячэнне павінна ажыццяўляцца з дапамогай кабеля, перасек якога павінен адпавядаць магутнасці машыны.
- Ні ў якім разе не выкарыстоўвайце штэкер падключэння ў якасці выключальніка; для запуску рухавіка выкарыстоўвайце адпаведны магнітатэрмічны выключальнік з патрэбнай сілай току.

У наступнай табліцы апісаны значэнні перасекі праваднікоў у залежнасці ад магутнасці машыны.

Магутнасць [кВт - к.с.]	Намінальнае напружанне [400 V]	Намінальнае напружанне [230 V]
4 – 5,5	1,5 мм ²	2,5 мм ²
5,5 – 7,5	2,5 мм ²	4 мм ²
7,5 - 10	4 мм ²	6 мм ²
11 - 15	4 мм ²	10 мм ²

Каб пазбегнуць кароткага замыкання, абараніце электрычную сетку адпаведнымі засцерагальнікамі і магнітатэрмічным выключальнікам.

У наступнай табліцы апісаны характарыстыкі магнітатэрмічнага выключальніка і засцерагальнікаў, якія трэба выкарыстоўваць у залежнасці ад магутнасці машыны.

Магутнасць [кВт - к.с.]	Намінальнае напружанне [400 V]	Намінальнае напружанне [230 V]
-------------------------	--------------------------------	--------------------------------

	Магнітатэрмічны выключальнік	Засцерагальнікі	Магнітатэрмічны выключальнік	Засцерагальнікі
4 – 5,5 (DOL)	20 A	-	25 A	-
5,5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 – 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

ПАШЫРЭННІ

Калі падключэнне ажыццяўляецца з выкарыстаннем падаўжальнікаў, выкарыстоўвайце заземляльныя падаўжальнікі. Перасек падаўжальніка павінен адпавядаць спажыванай сіле электрычнага току.

Не пашкоджайце і не разбівайце кабель.

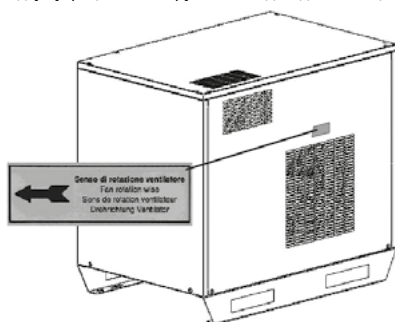
Перасек кабеля трохфазнага кампрэсара павінен быць прапарцыйным даўжыні. Глядзіце наступную табліцу.

кВт - к.с.	220/230 В	
50/60 Гц		
3 тэл.	380/400 В	
50/60 Гц	4 мм²	2,5 мм²
3 тэл.	6 мм²	2,5 мм²
4 – 5,5	10 мм²	4 мм²
5,5 – 7,5	10 мм²	6 мм²

ПРАВЕРКА НАПРАВКУ КРАЦЕННЯ

На задняй панэлі кампрэсара правярце праз сетку, ці адпавядае кірунак кручэння рамяня кірунку, пазначанаму на клейкай пласцінцы на мал. 6.

У выпадку супрацьлеглага кручэння неадкладна спыніце кампрэсар і памяняйце палюсы.



5.3. ПАДКЛЮЧЭННЕ ДА ПНЕЎМАТЫЧНАЙ СІСТЭМЫ

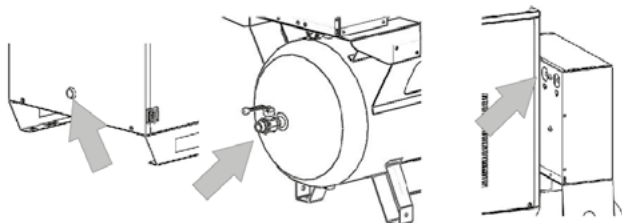


Заўсёды выкарыстоўвайце пнеўматычныя трубы з характарыстыкамі максімальнага ціску і адпаведным перасекам.

У выпадку наземнага кампрэсара з паветраным бакам або асушальнікам падключыце кампрэсар да адпаведнага раздыма 3/4" у пнеўматычнай сістэме. Глядзіце мал. 7.

Дыяметр злучэння павінен быць большым або роўным дыяметру выхадной адтуліны кампрэсара.

Паміж кампрэсарам і пнеўматычнай сістэмай усталюйце 2 сферычныя краны адпаведнай прапускной здольнасці.



6. ЯК ВЫКАРЫСТОЎВАЦЬ КАМПРЭСАР



Першы запуск кампрэсара (правярка функцыянальнасці) мае права выконваць толькі кваліфікаваны спецыяліст.

6.1. ПАДКЛЮЧЭННЕ ДА ПНЕЎМАТЫЧНАЙ СІСТЭМЫ

! Каліброўка рэле ціску дазваляе рэгуляваць максімальны ціск.
Каліброўка рэле ціску павінна выконвацца, калі ў сістэме ёсць ціск. Каліброўка выконваецца ў наступныя этапы:

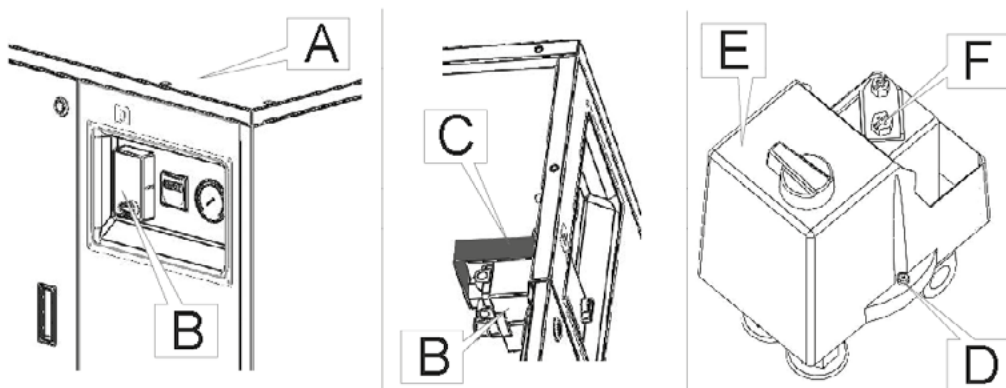


Fig. 8

1	Уключыце аўтаматычную прыпынак рухавіка без выкарыстання кнопкі аварыйнага прыпынку.
2	Адключыце электрычнае харчаванне сістэмы з дапамогай насценнага выключальніка, размешчанага звонку кампрэсара.
3	Выкруціце шрубы і падніміце верхнюю панэль, поз. А, мал. 8, і знайдзіце рэле ціску, поз. В.
4	Зніміце апорны ціск, поз. С. Адкруціце шрубу мацавання вачка рэле ціску, поз. D, і зніміце вачка, поз. E, як паказана на мал. 8.
5	Каб рэгуляваць максімальны ціск, павярніце шрубу поз. F, мал. 8. Пры кручэнні па гадзіннікавай стрэлцы ціск павялічваецца, пры кручэнні супраць гадзіннікавай стрэлкі — памяншаецца.
6	Збярыце кампаненты. Уключыце прыладу з дапамогай насценнага вонкавага выключальніка, а затым з дапамогай выключальніка, размешчанага на прыладзе. Запусціце кампрэсар, каб правесці каліброўку.
Ніколі не перавышайце максімальнае значэнне ціску, паказанае ў табліцы 3.2. Тэхнічныя характарыстыкі.	

7. АБРАБОТКА З КАМПРЭСАРАМ

Перад тым, як пачаць працу з кампрэсарам, пераканайцеся, што кожная дэталі належным чынам замацавана. У залежнасці ад канфігурацыі кампрэсара, з паветраным балонам або без яго, падчас транспарціроўкі, апрацоўку кампрэсара неабходна выконваць толькі наступным чынам.

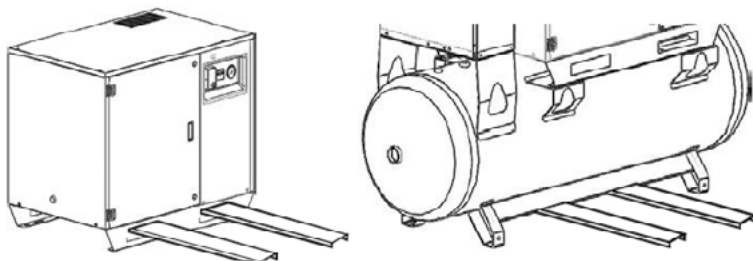


Fig. 9

Кампрэсар без паветранага рэзервуара павінен падымцацца з дапамогай паддона або грузавіка адпаведнай грузападымальнасці.
Такім жа чынам неабходна падняць кампрэсар з паветраным балонам (гл. мал. 9). Вага паказана ў раздзеле 3.2 Тэхнічныя характарыстыкі.

8. ТЭХНІЧНАЕ АБСЛУГОВАННЕ



Перад выкананнем работ па тэхнічным абслугоўванні ўважліва прачытайце гэты пункт.

Тэхнічнае абслугоўванне павінна выконвацца кваліфікаваным персаналам. Перад пачаткам тэхнічнага абслугоўвання неабходна зняць напружанне з электрыка. Выкананне выключна апераций па тэхнічным абслугоўванні, апісаных у гэтай інструкцыі, можа ўяўляць сур'ёзную небяспеку для некваліфікаванага аператара і змяніць агульную ступень няспраўнасці машыны. У выпадку замены кампанентаў, неабходна выкарыстоўваць запасныя часткі. Падчас працы або тэхнічнага абслугоўвання таблічкі з заводскімі дадзенымі і налесткі не павінны здымацца, яны застаюцца ў баку.

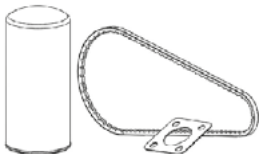


Fig. 10

8.1. ЧЫСТКА КАМПРЭСАРА

Для агульнай чысткі кампрэсара выкарыстоўвайце сухія струмені паветра і вільготныя анучы. Не выкарыстоўвайце растваральнікі, бензін або вадзяныя струмені.

8.2. ПЛАНОВАЕ ТЭХНІЧНАЕ АБСЛЯДЖАННЕ

У наступнай табліцы апісаны асноўныя аперацыі для належнага абслугоўвання кампрэсара.

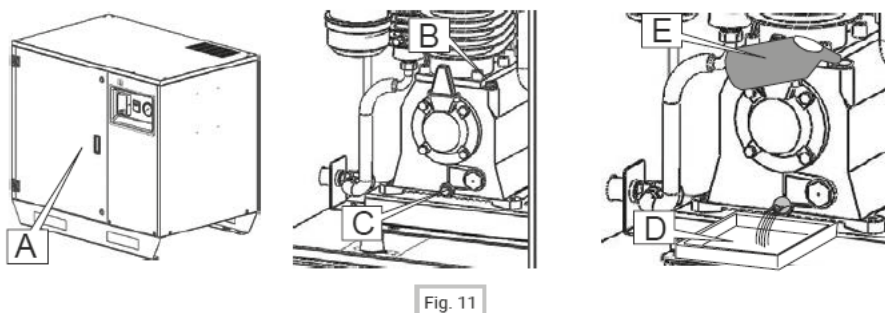
КОЖНЫЯ 50 ГАДЗІН	КОЖНЫЯ 300 ГАДЗІН	КОЖНЫЯ 500 ГАДЗІН	КОЖНЫЯ 1000 ГАДЗІН
Праверце ўзровень алею праз празрыстую вечка, ён павінен быць напалову вышэй за чырвоную адзнаку. Зліце кандэнсат праз кранік у ніжняй частцы рэзервуара.	Кіраванне ахоўным клапанам. Кантроль нацяжэння рамяня. Кантроль уцечак алею. Чысціня паветранага фільтра.	Замена паветранага картрыджа. Агульная чысціня.	Поўная замена алею. Кіраванне рамянём і шківам. Кантроль зацяжкі труб. Кантроль электрычнага падключэння.

8.2.1. ЗАМЕНА АЛЕЮ

Перад заменай алею ўважліва прачытайце раздзел 8.2 ПЛАНОВАЕ ТЭХНІЧНАЕ АБСЛЯДЖАННЕ.

Каб змяніць алей або заправіць бак, неабходна выканаць наступныя аперацыі:

1	Адключыце ад электрасеткі.
2	Адкрыўце дзверы, поз. А, мал. 11.
3	Зніміце корак адтуліны для алею (поз. В, мал. 11)
4	Зніміце вечка, поз. С, мал. 11, і пастаўце ёмістасць, поз. D. Колькасць алею, які змяшчаецца ў баку, складае.
5	Зачыніце кран С, заліце ў поз. Е алеем, напрыклад, MR ELTE' 46.
6	Праверце з дапамогай узроўню поз. F, мал. 11, ці не перавышае ўзровень залітага алею максімальную адзнаку.
7	Зачыніце дзверы і зачыніце іх двума замкамі.



8.2.2. ТАБЛІЦА АЛЕЙ

Для запраўкі бака або поўнай замены алею ў кампрэсары неабходна выкарыстоўваць алей тыпу MR ELTE' 46. Сінтэтычны змазвальны халадзільны агент для кампрэсараў.

8.2.3. ЗАМЕНА ЗАПАСНАГА КЛАПАНА

Перад пачаткам замены ўважліва прачытайце раздзел 8.2 ПЛАНОВАЕ ТЭХНІЧНАЕ АБСЛЯДЖАННЕ.

Каб замяніць запорны клапан, неабходна выканаць наступныя дзеянні:

1	Адключыце ад электрасеткі.
2	Цалкам апаражніце рэзервуар з дапамогай крана для кандэнсату.
3	Адкруціце ўручную вечка поз. В мал. 14, выміце картрыдж і замяніце яго новым.
4	Адкруціце шасцігранны метчык поз. В з дапамогай ключа поз. С мал. 12.
5	Каб акуратна ачысціць гумовую дыскету і адцэнтраваць яе, а пры неабходнасці замяніць яе зваротна-паступальным рухам, поз. D, мал. 12.

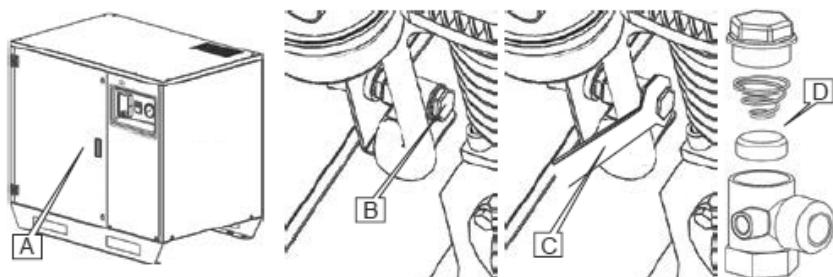


Fig. 12

8.2.4. ЗАМЕНА КАРТРЫДЖА ПАВЕТРАНАГА ФІЛЬТРА МОД. APZ 600 I APZ 900

Перад пачаткам замены ўважліва прачытайце раздзел 8.2 ПЛАНАВАЕ ТЭХНІЧНАЕ АБСЛЯДЖАННЕ. Каб замяніць картрыдж паветранага фільтра, неабходна выканаць наступныя аперацыі:

- 1 Адключыце ад сеткі.
- 2 Цалкам апаражніце рэзервуар з дапамогай крана для зліву кандэнсату.
- 3 Адкрыйце дзверы з дапамогай ключа, які ёсць у камплекце, поз. А, мал. 13.
- 4 Адкруціце вёчка поз. В мал. 13, выйміце картрыдж і замяніце яго новым.
- 5 Устаўце вёчка фільтра на месца і замацуйце яго.

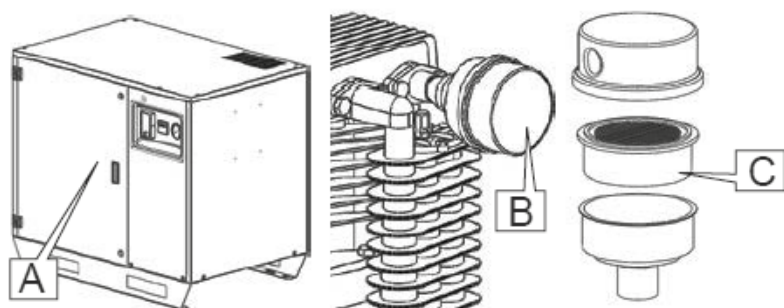


Fig. 13

8.2.5. ЗАМЕНА РАМЕНЯ (APZ 600 & APZ 900)

Каб замяніць рамяні трансмісіі, неабходна выканаць наступныя дзеянні.

- 1 Адключыце ад сеткі, адкруціце шрубы мацавання панэлі, поз. А, мал. 15, і зніміце яе.
- 2 Праверце знос рамянёў поз. В.
- 3 Выкарыстоўваючы рожжавы ключ, аслабце нацяжнік рамяня, поз. С.
- 4 Зніміце зношаны рамень поз. В і замяніце яго падобным рамянём.
- 5 Нацягніце рамяні з дапамогай нацяжніка, поз. С.
- 6 Устаўце панэль на месца, замацаваўшы шрубы поз. А.

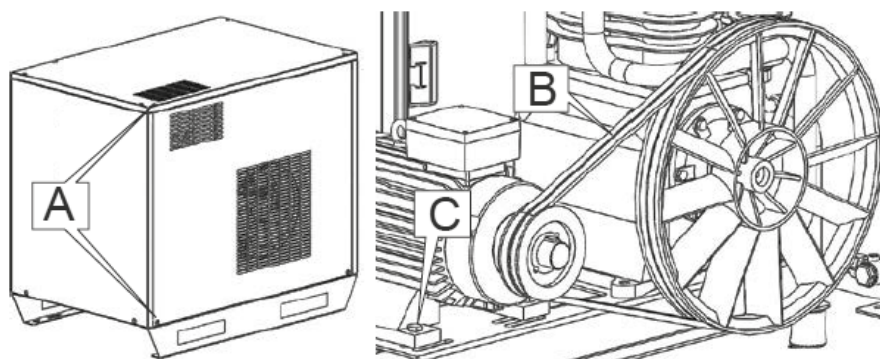


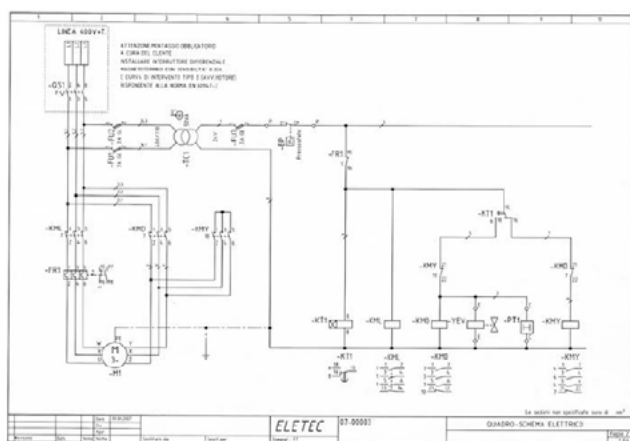
Fig. 14

9. ЭЛЕКТРЫЧНЫЯ СХЕМЫ

Ніжэй прыведзены легенда і электрычны сістэмы.

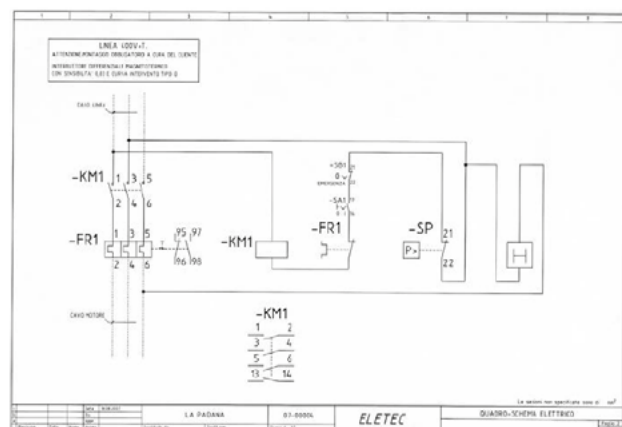
SCHEMA NUMERO	: 07-00003	Cliente : Nr. disegno cliente : Armadio elettrico : 1° Livello : QUADRO 2° Livello : SCHEMA ELETTRICO
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC	
Tensione Circuiti di segnale	:	
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW	
Corrente Pieno Carico	: 12/16A	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potere di Interruzione	:	
Grado di protezione	: IP54	

Disegnato con ELEC 3D	Stampato il: 30/08/2007 alle ore: 16:30:57	ELETEC	0004390	07-00003		2
Autore	Verificatore	Disegnato da	Stampato da	Schema	Schema Elettrico	1



SCHEMA NUMERO	: 07-00004	Cliente : Nr. dis. cliente : Armadio elettrico : Descrizione : QUADRO Schema Nr. : SCHEMA ELETTRICO
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC	
Tensione Circuiti di segnale	:	
Potenza Totale Impianto	:	
Corrente Pieno Carico	:	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potere di Interruzione	:	
Grado di protezione	: IP54	

Disegnato con ELEC 3D	Stampato il: 30/08/2007 alle ore: 16:30:57	ELETEC	0004390	07-00004		2
Autore	Verificatore	Disegnato da	Stampato da	Schema	Schema Elettrico	1



10. ПОШУК І ВЫРАШЭННЕ НЕПАЛАДАК

ПРАБЛЕМА
Кампрэсар не запускаецца.
ПРЫЧЫНА
— адсутнічае электразабеспячэнне, — напружанне ў сетцы не адпавядае пазначанаму на таблічцы, — уключана цеплавая абарона рухавіка, — кампрэсар знаходзіцца пад ціскам, — няспраўны рэле ціску.
СРОДАК
— праверыць падключэнне да электрычнай сістэмы, — паўторна актываваць цеплавую абарону рухавіка (спецыялізаваным тэхнікам), — апаражніць бак, — праверыць электрамеханічную эфектыўнасць рэле ціску.

ПРАБЛЕМА
Нізкі або адсутнічае выхад, ціск не павялічваецца.
ПРЫЧЫНА
Аспірацыйны фільтр забіты, — рамяні аслабленыя або зношаныя, — забіты ўтрымлівальны клапан, — механічная праблема з помпавай групай.
СРОДАК
— Ачысціце або заменіце паветраны фільтр, — нацягнуць рамяні або замяніць іх, — разабраць і ачысціць запорны клапан, а пры неабходнасці замяніць яго, — перагледзець групу помпаў.

ПРАБЛЕМА
Кампрэсар запускаецца з цяжкасцю, і часта спрацоўвае цеплавая абарона.
ПРЫЧЫНА
- Электрычнае напружанне супрацоўніка на клеммах рухавіка недастатковае. — Страта калібравкі тэрмстата.
СРОДАК
— Праверце напружанне ў сетцы, — у трохфазных рухавіках вымярайце спажываную магутнасць адной фазы, — замяніць цеплавую абарону ў выпадку няспраўнасці, — зняць рамяні і праверыць помпавую групу.

ПРАБЛЕМА
Расход або ўцечкі алею.
ПРЫЧЫНА
— Празмернае спажыванне, — ўцечкі на заводзе.
СРОДАК
— Рэвізія помпавай групы, — праверце ўшчыльненні труб і злучэнняў.

ПРАБЛЕМА
Вібрацыі і шумы.
ПРЫЧЫНА
— Аслабленыя або зношаныя кампаненты кампрэсара, — паломка выпускной трубки галоўкі, — зношаная помпавая група, — нестабільны кампрэсар.
СРОДАК
Праверце мацаванне кампанентаў, — замена выпускной трубки, праверка помпавай групы, — забяспечыць устойлівасць кампрэсара на падлозе.

Преди да започнете да използвате камиона, прочетете внимателно всички части на това ръководство за поддръжка и сервизно обслужване. Тази машина е тествана в съответствие с директивата за машините и допълнителните промени и интеграция. Вижте Декларацията за съответствие.

Нашата компания Ви благодари, че сте избрали един от нашите продукти, и Ви кани да прочетете внимателно настоящото ръководство за обслужване и поддръжка, в което ще намерите цялата необходима информация за правилното използване на машината. Молим Ви да следвате указанията, дадени в него, и да прочетете внимателно всички части на ръководството. Молим Ви също да съхранявате ръководството на сигурно място и да го пазите в неизменен вид. Запазваме си правото да променяме съдържанието му без предизвестие, за да включим промени и подобрения. Всяко възпроизвеждане или превод на това ръководство е строго забранено без предварително уведомление на собственика.

ГАРАНЦИЯ

Отговорността по гаранцията се определя от общоприложимите условия. Тази гаранция дава право на купувача само на замяна на дефектни части. Гаранцията обаче не се прилага, ако се докаже, че машината е била използвана неправилно или е била подправена от лица, които не са били упълномощени от нас, или в случай на използване на технически компоненти, които не отговарят на изискванията.

СИМВОЛИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Ето кратко обяснение на използваните символи.



ОПАСНОСТ: привлича вниманието на оператора към ситуации, които могат да застрашат безопасността на хората и да доведат до наранявания или смърт.



ВНИМАНИЕ: препоръчва да се обърне внимание на ситуации и проблеми, свързани с ефективността на машината, които не застрашават безопасността на хората.



ВАЖНО: препоръчва да се обърне внимание на важна обща информация, която не застрашава нито безопасността на хората, нито правилното функциониране на машината.

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Настоящото ръководство за употреба и поддръжка се отнася за машината и за гамата машини, посочени на корпуса. То представлява Вашето ръководство за инсталиране, употреба и поддръжка на компресора, който сте закупили.

Ръководството за употреба и поддръжка трябва винаги да се съхранява на сигурно и леснодостъпно място. Ръководството е неразделна част от компресора.

1.1. ПОЛУЧАВАНЕ НА ДОКУМЕНТИТЕ НА МАШИНАТА

При доставката на машината (в рамките на ЕС) ще получите:

- Ръководство за употреба и поддръжка.
- Маркировка за съответствие с CE на машината.
- Декларация за съответствие CE.

При доставката на машината проверете дали продуктът е невредим и дали всичко е в съответствие с договора.

Изхвърлете евентуалния опаковъчен материал в съответствие с действащото законодателство.

1.2. ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

Компресорът с алтернативна група бутала е проектиран и произведен единствено за производство на сгъстен въздух.



Не използвайте машината за цели, различни от тези, за които е проектирана.

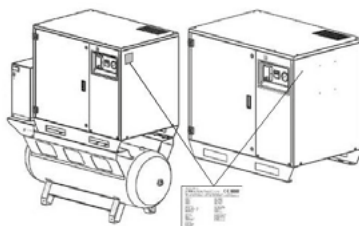
1.3. ОПИСАНИЕ НА МАШИНАТА

Машината, описана в настоящата книга за обслужване и поддръжка, е компресор с алтернативна група бутала и ременен привод.

Има различни версии: със или без въздушен резервоар, със или без сушилня.

1.4. ИДЕНТИФИКАЦИЯ

За да идентифицирате машината при заявка за резервни части или помощ, винаги е необходимо да се позовавате на данните за машината, посочени на табелката с маркировка CE, разположена върху компресора.



2. РАЗПОЛОЖЕНИЕ НА УПРАВЛЯВАЩИТЕ ЕЛЕМЕНТИ И КОМПОНЕНТИ

Фигурата по-долу представя машината и основните части, от които се състои.

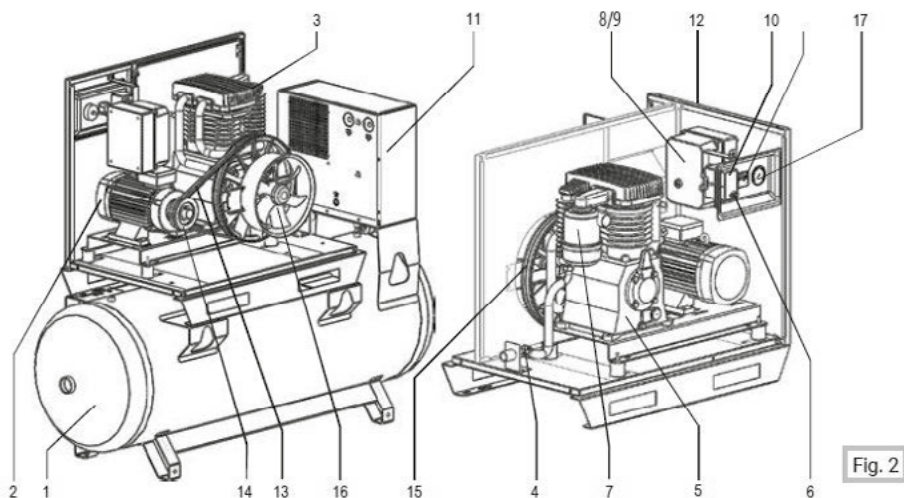


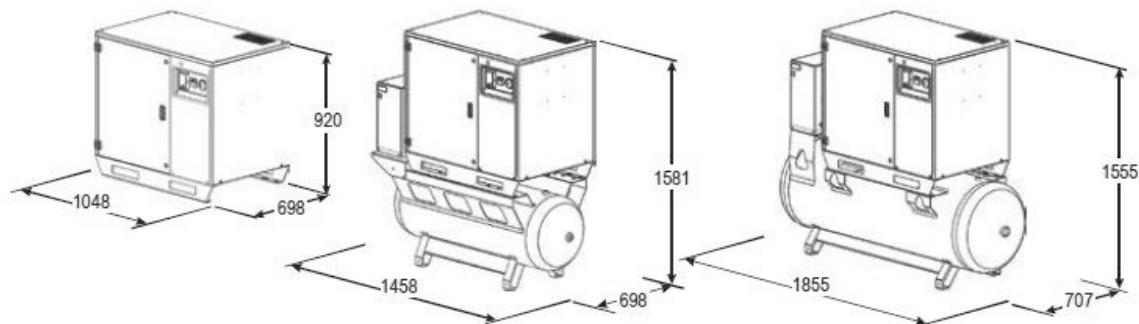
Fig. 2

- 1 Въздушен резервоар
- 2 Електрически мотор
- 3 Главен компресор
- 4 Задържащ клапан
- 5 Резервоар за масло
- 6 Аварийно слиране
- 7 Въздушен филтър
- 8 Електрическа система
- 9 Часовник

- 10 Маностат
- 11 Сушилня
- 12 Корпус
- 13 Ремъци
- 14 Ролка
- 15 Ролка
- 16 Електрически вентилатор
- 17 Манометър

3. ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

3.1. РАЗМЕРИ НА МАШИНАТА

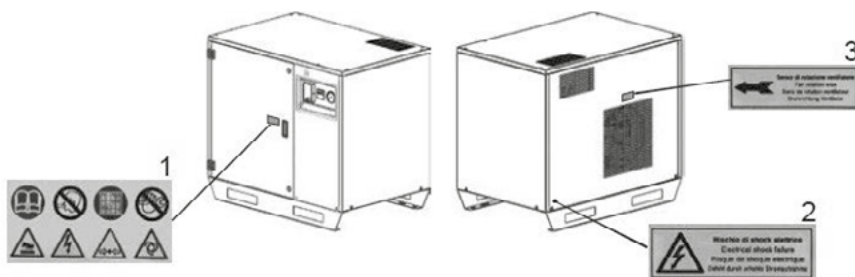


3.2. ВЕРСИЯ С ВЪЗДУШЕН РЕЗЕРВОАР

SKU	34351-270	34651-270S
КОМПРЕСОР	APZ600-270	APZ900-270S
РЕЗЕРВОАР	270 L	270 L
БУТАЛ	2B	2B
ЦИЛИНДЪР	L/min	L/min
НАЛЯГАНЕ	CFM	CFM
МОТОР	m³/h	m³/h
НАПРЕЖЕНИЕ	bar	bar
	psi	psi
	Hp/Cv	Hp/Cv
	Kw	Kw
	V/ph	V/ph

ОБ	RPM	900	1000
ТЕГЛО	Kg	248	307
ШУМ	Lbs	546	677
Сушилня	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
РАЗМЕРИ (см)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. ЕТИКЕТИ И ТАБЕЛИ С ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ИНФОРМАЦИЯ



1 Общи предупреждения 2 Опасност от електрическата система 3 Посока на въртене на мотора

4. ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ



Преди да използвате буталния компресор, прочетете внимателно цялата тази книга.



В случай на необходимост се обадете на нашата техническа помощ.



Не извършвайте ремонти. Ако ремонтите се извършват от неопитни лица, нивото на безопасност на машината може да бъде променено.



Извършвайте всички работни и поддържащи дейности в съответствие с действащите норми за хигиена и безопасност на труда.

За работа с компресора използвайте подходящо оборудване, както е обяснено в раздел 7 ИНСТРУКЦИИ ЗА РАБОТА С КОМПРЕСОРА.

4.1. РАБОТНИ ПРАВИЛА ЗА ОПЕРАТОРА



Операциите, описани в тази секция, трябва да се имат предвид при използването на компресора.

Винаги носете лични предпазни средства в съответствие с действащите закони в областта на хигиената и безопасността на работниците (препоръчително е да носите предпазни очила).

По време на операциите по поддръжка моля изхвърляйте внимателно евентуалните отпадъци и спазвайте действащите разпоредби.

Етикетите и табелките, разположени върху машината, трябва винаги да се поддържат четливи.

Не извършвайте ремонтни или поддържащи дейности, когато машината е включена към електрозахранването.

Не се доближавайте до компоненти на системата с източници на топлина или пламъци.

Не използвайте машината за непредвидена употреба.

Забранено е да използвате водни струи под налягане (машина за водоструйка с високо налягане) за измиване на компресора.

В случай на демонтаж спазвайте действащите разпоредби в страната, в която се извършва тази операция (наличие на масло).

4.2. ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Персоналът, който има право да работи с машината, трябва да бъде пълнолетен и отговорен и да се запознае с настоящото ръководство.

Когато машината е включена, не махайте предпазните устройства и корпуса; не докосвайте движещите се части.

Не изключвайте електрическия щепсел, като дърпате кабела, и не стъпвайте върху него, нито го удряйте с тежки предмети или остри предмети.

Не боравете с компресора, докато е свързан към електрическата система или докато въздушният резервоар е под налягане.

Ако компресорът се използва с електрически удължители, уверете се, че маркировката на удължителя отговаря на предназначението му.

Преди да използвате компресора, проверете дали предпазните устройства или други части не показват външни видими повреди; в такъв случай квалифициран персонал трябва да ги поправи или замени.

Използвайте само оригинални резервни части; използването на НЕОРИГИНАЛНИ резервни части води до анулиране на гаранцията. Използвайте компресора с номиналното напрежение, посочено на етикета с техническите данни (виж фиг. 1).

Не мийте корпусите и пластмасовите части с корозивни течности.

Ако компресорът работи с необичайни шумове или вибрации, спрете го незабавно и ако е необходимо, потърсете помощ.

Не извършвайте модификации на компресора без разрешението на производителя.

Не насочвайте въздушния поток към хора или животни. Ако компресорът се използва за боядисване, избягвайте близостта до открит огън; уверете се, че има достатъчна вентилация (прочетете раздел 5.1 и вижте фиг. 5); носете предпазни средства в съответствие с действащите нормативни изисквания.

5. СТАРТИРАНЕ НА КОМПРЕСОРА



Преди да стартирате компресора, прочетете цялата инструкция за поддръжка и употреба.

Преди да използвате компресора, проверете дали всичко съответства на това, което сте поръчали при покупката.

5.1. ПОЗИЦИОНИРАНЕ НА КОМПРЕСОРА

За доброто функциониране на компресора, той трябва да бъде разположен на подходящо място, което притежава следните характеристики.

Температурата в помещението трябва да бъде между 5 °C и 45 °C.

При температура под 5 °C работните условия на течностите се променят, което може да доведе до засядане.

При температура по-висока от 45 °C топлообменникът не охлажда правилно маслото в кръга, което активира устройството за температурна безопасност.

Не използвайте компресора в зони с опасност от експлозия или където има висок риск от пожар; използвайте го само в зони с добра циркулация на въздуха, далеч от запалими материали.

За да се улесни естествената смяна на въздуха, е необходимо помещението да има отвори към външната среда, близо до пода и тавана. Виж фиг. 5.

В помещението, където се използва компресорът, не трябва да има следи от прах, за да се избегне запушване на филтъра и неправилна работа.

За да се улеснят операциите по поддръжка и да се позволи добра циркулация на въздуха, се препоръчва да се остави достатъчно свободно пространство около компресора.

Подовата настилка, върху която е поставен компресорът, трябва да е стабилна и равна.

Благодарение на своите характеристики, компресорът не се нуждае от фиксирано заглушаване на вибрациите на опорите.

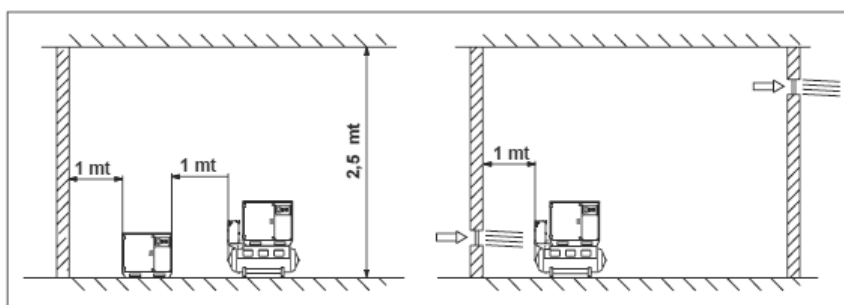


Fig. 5

5.2. СВЪРЗВАНЕ КЪМ ЕЛЕКТРИЧЕСКАТА МРЕЖА



Компресорът трябва да бъде свързан към електрическата мрежа от квалифициран персонал в съответствие с правилата за предотвратяване на инциденти EN 60204.

Компресорът и, ако е доставен, сушилката трябва да бъдат:

- Заземени, за да предпазят оператора от токов удар.
- Напрежението на захранването трябва да съответства на посоченото на етикета CE (виж фиг. 1).
- Електрическото захранване трябва да се осъществява с кабел, чийто сечение трябва да е подходящо за мощността на машината.
- В никакъв случай не използвайте щепсела на свързващия кабел като прекъсвач; за да стартирате двигателя, използвайте подходящ магнитотермичен прекъсвач с подходящ ампераж.

Следващата таблица описва стойностите на сечението на проводника в зависимост от мощността на машината.

Мощност [Kw - Hp]	Номинално напрежение [400 V]	Номинално напрежение [230 V]
4 – 5,5	1,5 mm	2,5 mm
5,5 – 7,5	2,5 mm	4 mm ²
7,5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

За да се избегне късо съединение, предпазете електрическата мрежа с подходящи предпазители и магнитотермичен прекъсвач.

Следващата таблица описва характеристиките на магнитотермичния прекъсвач и предпазителяте, които трябва да се използват в зависимост от мощността на машината.

Мощност [Kw - Hp]	Номинално напрежение [400 V] Магнитотермичен прекъсвач	Номинално напрежение [230 V]		
		Предпазители	Магнитотермичен прекъсвач	Предпазители
4 – 5,5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5,5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 – 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

УДЪЛЖИТЕЛИ

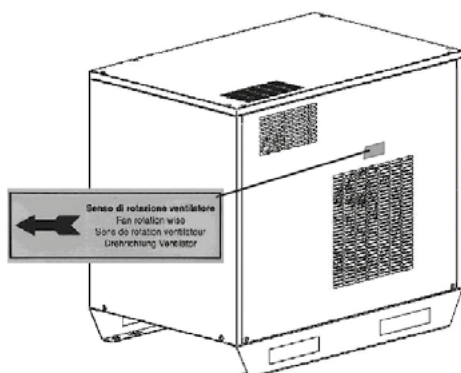
Ако свързването се извършва с удължители, използвайте удължители със заземяване. Сечението на удължителния кабел трябва да е подходящо за поглъщания електрически ток. Не удрийте и не повреждайте кабела.

Сечението на кабела на трифазен компресор трябва да е пропорционално на дължината. Вижте следната таблица.

Kw - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3 фази	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm	2,5 mm
3 фази	6 mm	2,5 mm ²
4 – 5,5	10 mm ²	4 mm
5,5 – 7,5	10 mm ²	6 mm ²

ПРОВЕРКА НА ПОСОКА НА ВЪРТЕНЕ

В задната част на компресора проверете през решетката дали въртенето на ремъка съответства на посоката, указана на лепенката на фиг. 6. В случай на обратно въртене, спрете компресора незабавно и обърнете полюсите.



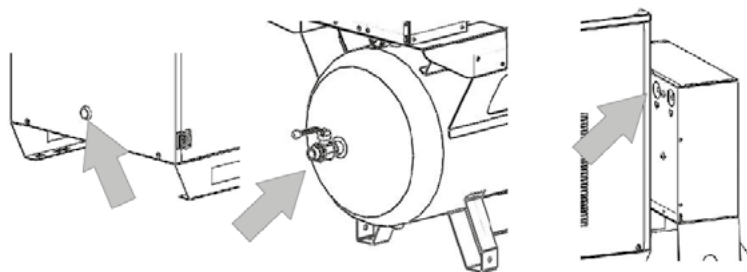
5.3. СВЪРЗВАНЕ КЪМ ПНЕВМАТИЧНАТА СИСТЕМА



Винаги използвайте пневматични тръби с характеристики за максимално налягане и подходящи сечения.

В случай на наземен компресор с въздушен резервоар или сушилня, свържете компресора към подходящата 3/4" муфа в пневматичната система. Вижте фиг. 7. Диаметърът на връзката трябва да е по-голям или равен на изхода на компресора.

Между компресора и пневматичната система инсталирайте 2 сферични крана с подходящ капацитет.



6. КАК ДА ИЗПОЛЗВАТЕ КОМПРЕСОРА



Само квалифициран експерт има право да извърши първото пускане на компресора (функционален тест).

6.1. СВЪРЗВАНЕ КЪМ ПНЕВМАТИЧНАТА СИСТЕМА

! Калибрирането на превключвателя за налягане позволява регулиране на **максималното налягане**.

Превключвателят за налягане трябва да се калибрира, когато в системата има налягане. Калибрирането се извършва чрез следните фази:

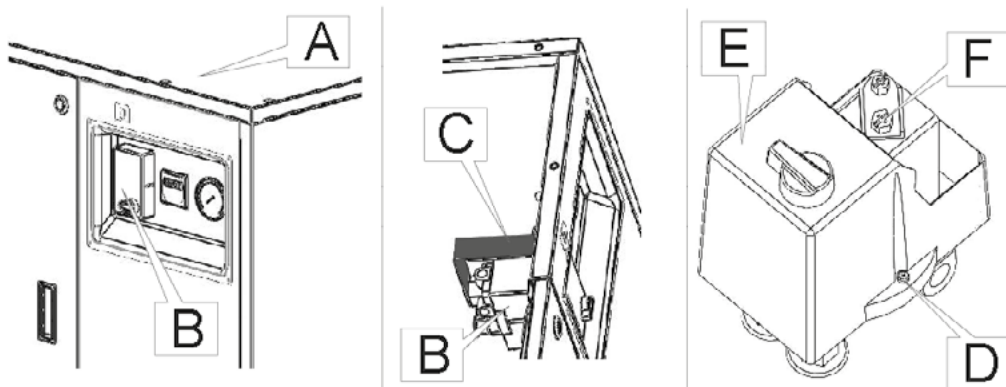


Fig. 8

1	Задействайте автоматичното спиране на двигателя, без да използвате бутона за аварийно спиране.
2	Изключете електрозахранването на системата с помощта на стенния прекъсвач извън компресора.
3	Отвийте винтовете и повдигнете горния панел Поз. А Фиг. 8 и идентифицирайте превключвателя за налягане Поз. Б
4	Отстранете опората за налягане позиция С. Развийте винта, който задържа капака на превключвателя за налягане позиция D, и отстранете капака позиция Е, както е показано на фиг. 8.
5	За да регулирате максималното налягане, завъртете винта позиция F фиг. 8. При въртене по часовниковата стрелка налягането се увеличава, а при въртене обратно на часовниковата стрелка налягането се намалява.
6	Сглобете отново компонентите. Включете машината с външния прекъсвач, монтиран на стената, и след това с прекъсвача, намиращ се на машината. Стартирайте компресора, за да проверите калибрирането.
Никога не превишавайте максималната стойност на налягането, посочена в таблица 3.2. Технически характеристики.	

7. РАБОТА С КОМПРЕСОРА

Преди да боравите с компресора, уверете се, че всички части са добре закрепени. В зависимост от конфигурацията на компресора, със или без въздушен резервоар, по време на транспортирането, боравенето с компресора трябва да се извършва само по следния начин.

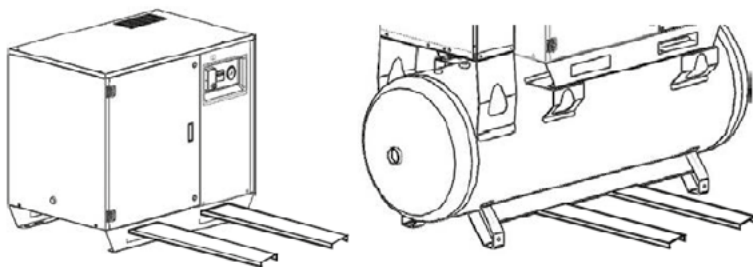


Fig. 9

Компресорът без въздушен резервоар трябва да се повдига с палетна количка или камион с подходящ капацитет.

По същия начин трябва да се повдига компресорът с въздушен резервоар (виж фиг. 9). Теглото е посочено в раздел 3.2 Технически характеристики.

8. ПОДДРЪЖКА



Преди да изпълните дейностите по поддръжката, прочетете внимателно този параграф.

Операциите по поддръжката трябва да се извършват от квалифициран персонал. Преди да започнете поддръжката, прекъснете електрозахранването. Извършвайте само операциите по поддръжката, описани в настоящата брошура, тъй като евентуални неспецифични намеси могат да представляват сериозен риск за неопитен оператор и да променят общата степен на безопасност на машината. В случай на подмяна на компоненти, използвайте оригинални резервни части. По време на работата или поддръжката не трябва да се отстраняват табелките с имената и лепенките, скрийте ги.

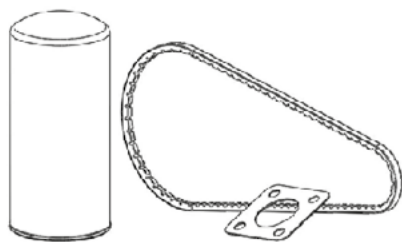


Fig. 10

8.1. ПОЧИСТВАНЕ НА КОМПРЕСОРА

За цялостното почистване на компресора използвайте струи сух въздух и влажни кърпи. Не използвайте разтворители, бензин или струи вода.

8.2. ПЛАНОВА ПОДДРЪЖКА

Следващата таблица описва основните операции за добра поддръжка на компресора.

НА ВСЕКИ 50 ЧАСА

Проверете нивото на маслото с прозрачния капак, то трябва да е на половината от червената точка.
Изпразнете кондензацията с крана в долната част на резервоара.

НА ВСЕКИ 300 ЧАСА

Контрол на предпазния клапан.
Проверка на напрежението на ремъка.
Контрол на изтичането на масло.
Чистота на въздушния филтър.

НА ВСЕКИ 500 ЧАСА

Подмяна на въздушния патрон.
Обща чистота.

НА ВСЕКИ 1000 ЧАСА

Цялостна смяна на маслото.
Контрол на ремъка и ролката.
Контрол на затягането на тръбите.
Контрол на електрическите връзки.

8.2.1. СМЯНА НА МАСЛОТО

Преди да смените маслото, прочетете внимателно раздел 8.2 ПЛАНОВО ОБСЛУЖВАНЕ.

За да смените маслото или да напълните резервоара, е необходимо да извършите следните операции:

1	Изключете от електрическата мрежа.
2	Отворете вратата Поз. А Фиг. 11.
3	Извадете маслената тапа (поз. Б фиг. 11)
4	Отстранете капачката Поз. С Фиг. 11, поставете съд Поз. D. Количеството масло в резервоара е от.
5	Затворете крана С, напълнете позиция Е с масло, например MR ELTE' 46 .
6	Проверете с помощта на нивото Pos.F. Фиг.11, че влятото масло не надвишава максималното ниво.
7	Затворете вратата и я закрепете с две ключалки.

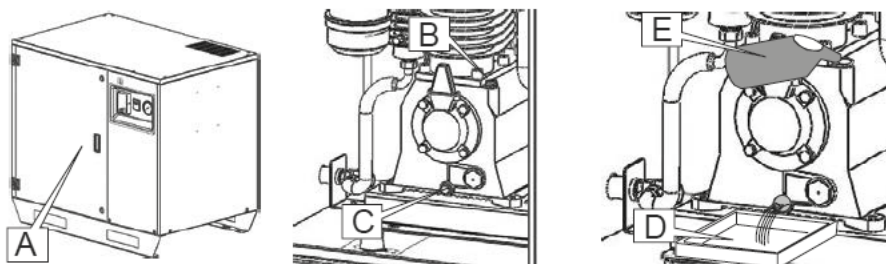


Fig. 11

8.2.2. ТАБЛИЦА С МАСЛА

За да напълните резервоара или да смените изцяло маслото на компресора, е необходимо да използвате масло тип **MR ELTE' 46**. Синтетично смазочно хладилно средство за компресори.

8.2.3. ЗАМЯНА НА ЗАДЪРЖАЩИЯ ВЕНТИЛ

Преди да започнете подмяната, прочетете внимателно раздел 8.2 ПЛАНОВА ПОДДРЪЖКА.
За да замените задържачия клапан, е необходимо да следвате следните стъпки:

1	Изключете от електрическата мрежа.
2	Изпразнете напълно резервоара с крана за кондензат.
3	Отвийте капачката ръчно, позиция В, фиг. 14, извадете касетата и я заместете с нова.
4	Развийте шестостенния кран позиция В с гаечен ключ позиция С фиг. 12.
5	За да почистите добре гумената дискова плоча и центъра, и ако е необходимо, да ги замените с реципрочната позиция D. фиг. 12.

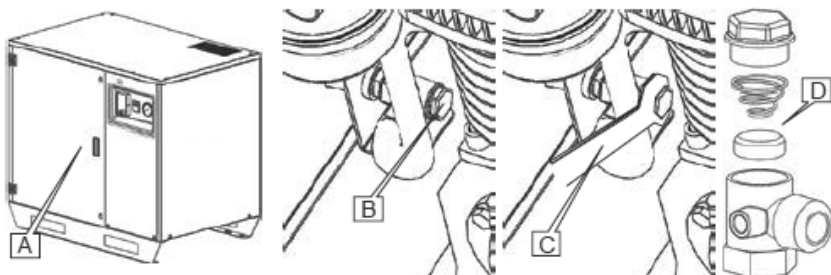


Fig. 12

8.2.4. ЗАМЯНА НА КАРТУШАТА НА ВЪЗДУШНИЯ ФИЛТЪР МОД. APZ 600 & APZ 900

Преди да започнете подмяната, прочетете внимателно раздел 8.2 ПЛАНОВО ОБСЛУЖВАНЕ. За да подмените въздушния филтър, е необходимо да извършите следните операции:

- 1 Изключете от електрическата мрежа.
- 2 Изпразнете напълно резервоара с крана за кондензат.
- 3 Отворете вратата с ключа, който се намира на позиция А, фиг. 13.
- 4 Развийте капачката позиция В Фиг. 13, извадете касетата и я заместете с нова.
- 5 Поставете капачката на филтъра и я затегнете.

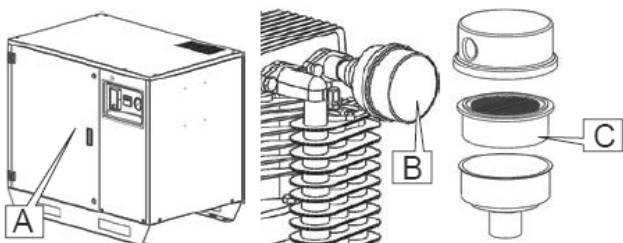


Fig. 13

8.2.5. ЗАМЯНА НА РЕМЪКА (APZ 600 & APZ 900)

За да замените ремъците на трансмисията, трябва да изпълните следните стъпки.

- 1 Изключете от електрическата мрежа, отвийте винтовете, които задържат панела, позиция А, фиг. 15, и го махнете.
- 2 Проверете износването на ремъците, позиция В.
- 3 С помощта на гаечен ключ разхлабете устройството за натягане на ремъка, позиция С.
4. Свалете износения ремък (позиция В) и го заместете с подобен ремък.
- 5 Затегнете ремъците с помощта на натягача, позиция С.
- 6 Поставете панела обратно на мястото му, като затегнете винтовете, позиция А.

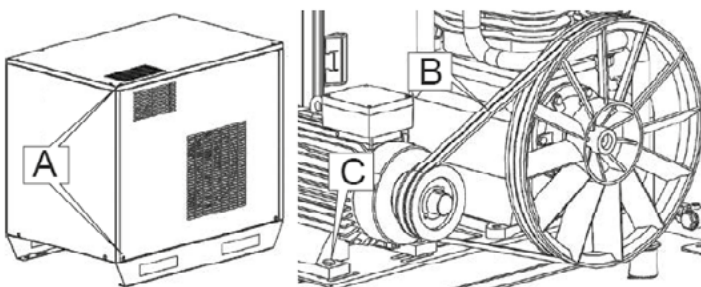


Fig. 14

9. ЕЛЕКТРИЧЕСКИ СХЕМИ

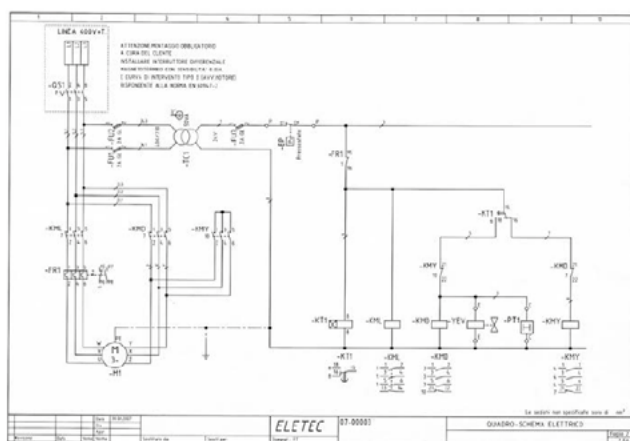
По-долу са представени легендата и електрическите системи.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW
Corrente Pieno Carico	: 12/16A
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. disegno cliente	:
Armadio elettrico	:

1° Livello	: QUADRO
2° Livello	: SCHEMA ELETTRICO

Disegnata con ELEC 3D		Stampata il: 30/08/2007 alle ore: 16.30:57		ELETEC		0004395		07-00003		2	
								SCHEMA ELETTRICO		1	

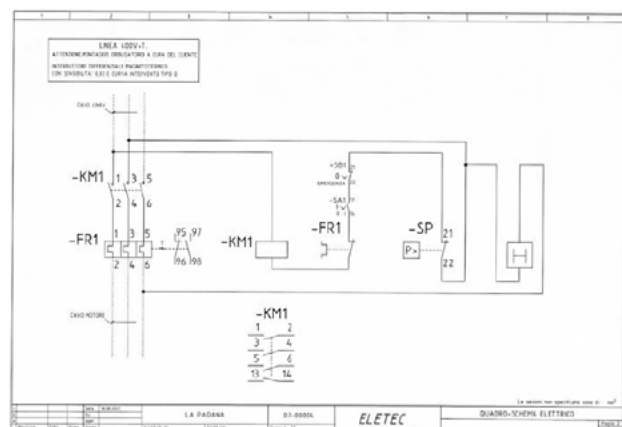


SCHEMA NUMERO	: 07-00004
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	:
Corrente Pieno Carico	:
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. dis. cliente	:
Armadio elettrico	:

Descrizione	: QUADRO
Schema Nr.	: SCHEMA ELETTRICO

Disegnata con ELEC 3D		Stampata il: 30/08/2007 alle ore: 16.30:57		ELETEC		0004395		07-00004		2	
								SCHEMA ELETTRICO		1	



10. ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

ПРОБЛЕМ
Компресорът не стартира.
ПРИЧИНА
– липсва електрозахранване, – напрежението в мрежата не е това, посочено на табелката, – термичната защита на двигателя е включена, – компресорът е под налягане, – превключателят за налягане е дефектен.
РЕШЕНИЕ
– проверете връзката с електрическата система, – реактивирайте термичната защита на мотора (от специализиран техник), – изпразнете резервоара, – проверете електромеханичната ефективност на превключателя за налягане.

ПРОБЛЕМ
Ниска или липсваща мощност, налягането не се увеличава.
ПРИЧИНА
Аспирационният филтър е запушен, – ремъците са разхлабени или износени, – запушен задържащ клапан, – механичен проблем в помпената група.
РЕШЕНИЕ
– Почистете или сменете въздушния филтър, – напрегнете ремъците или ги сменете, – разглобете и почистете задържащия клапан и ако е необходимо го сменете, – прегледайте помпената група.

ПРОБЛЕМ
Компресорът стартира с трудности и термичната защита често се включва.
ПРИЧИНА
– Електрическото напрежение на работника на клемите на двигателя е недостатъчно. – Загуба на калибриране на термостата.
РЕШЕНИЕ
– Проверете напрежението в линията, – при трифазните двигатели измерете абсорбцията на единичната фаза, – сменете термичната защита в случай на повреда, – свалете ремъците и проверете помпената група.

ПРОБЛЕМ
Консумация или изтичане на масло.
ПРИЧИНА
– Прекомерна консумация, – течове в инсталацията.
РЕШЕНИЕ
– Преглед на помпената група, – Проверка на уплътненията на тръбите и съединенията.

ПРОБЛЕМ
Вибрации и шумове.
ПРИЧИНА
– Разхлабени или износени компоненти на компресора, – счупена тръба на главата, – износена помпена група, – нестабилен компресор.
РЕШЕНИЕ
Проверете закрепването на компонентите, – подмяна на изпускателната тръба, Проверете помпената група, – осигурете стабилността на компресора на пода.

Διαβάστε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο συντήρησης και σέρβις σε όλα τα μέρη του πριν χρησιμοποιήσετε το φορτηγό. Αυτό το μηχάνημα έχει δοκιμαστεί σύμφωνα με την οδηγία για τα μηχανήματα και τις περαιτέρω αλλαγές και ενσωματώσεις. Βλ. Δήλωση συμμόρφωσης.

Η εταιρεία μας σας ευχαριστεί που επιλέξατε ένα από τα προϊόντα μας και σας προσκαλεί να διαβάσετε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο συντήρησης και επισκευής, όπου θα βρείτε όλες τις απαραίτητες πληροφορίες για τη σωστή χρήση του μηχανήματος. Παρακαλείστε να ακολουθήσετε τις οδηγίες που παρέχονται στο παρόν και να διαβάσετε προσεκτικά αυτό το εγχειρίδιο σε όλα τα μέρη του. Παρακαλείστε επίσης να φυλάξετε αυτό το εγχειρίδιο σε ασφαλές μέρος και να το διατηρήσετε σε άριστη κατάσταση. Διατηρούμε το δικαίωμα να τροποποιήσουμε το περιεχόμενο του χωρίς προειδοποίηση, προκειμένου να συμπεριλάβουμε παραλλαγές και βελτιώσεις. Απαγορεύεται αυστηρά η αναπαραγωγή ή μετάφραση του παρόντος εγχειριδίου χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση του ιδιοκτήτη.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Η ευθύνη της εγγύησης καθορίζεται από τους ισχύοντες γενικούς όρους. Η παρούσα εγγύηση παρέχει στον αγοραστή το δικαίωμα μόνο για την αντικατάσταση ελαττωματικών εξαρτημάτων. Ωστόσο, η εγγύηση δεν ισχύει εάν αποδειχθεί ότι η μηχανή έχει χρησιμοποιηθεί ακατάλληλα ή έχει παραβιαστεί από άτομα που δεν έχουν εξουσιοδοτηθεί από εμάς ή σε κάθε περίπτωση έχει χρησιμοποιηθεί με τεχνικά εξαρτήματα που δεν είναι συμβατά.

ΣΥΜΒΟΛΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Παρακάτω θα βρείτε μια σύντομη επεξήγηση με την ένδειξη της συμβολολογίας που χρησιμοποιείται.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ: εφιστά την προσοχή του χειριστή σε καταστάσεις που μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την ασφάλεια των ατόμων, προκαλώντας τραυματισμούς ή κίνδυνο θανάτου.



ΠΡΟΣΟΧΗ: συνιστά την προσοχή σε καταστάσεις και προβλήματα που αφορούν την αποδοτικότητα του μηχανήματος, τα οποία δεν θέτουν σε κίνδυνο την ασφάλεια των ατόμων.



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: συνιστά την προσοχή σε σημαντικές γενικές πληροφορίες που δεν θέτουν σε κίνδυνο ούτε την ασφάλεια των ατόμων ούτε τη σωστή λειτουργία του μηχανήματος.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αυτό το εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης αναφέρεται στο μηχάνημα και στη σειρά μηχανημάτων που αναφέρονται στο περίβλημα. Αποτελεί τον οδηγό σας για την εγκατάσταση, τη χρήση και τη συντήρηση του συμπιεστή που έχετε αγοράσει.

Το εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης πρέπει να φυλάσσεται πάντα σε ασφαλές και εύκολα προσβάσιμο μέρος. Το εγχειρίδιο αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του συμπιεστή.

1.1. ΠΑΡΑΛΑΒΗ ΤΩΝ ΕΓΓΡΑΦΩΝ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Κατά την παράδοση του μηχανήματος (εντός της ΕΕ), θα λάβετε:

- Εγχειρίδιο χρήσης και συντήρησης.
- Σήμα συμμόρφωσης CE στο μηχάνημα.
- Δήλωση συμμόρφωσης CE.

Κατά την παράδοση του μηχανήματος, ελέγξτε ότι το προϊόν είναι άθικτο και ότι όλα είναι σύμφωνα με τη σύμβαση.

Απορρίψτε το πιθανό υλικό συσκευασίας σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

1.2. ΠΕΔΙΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Ο συμπιεστής με εναλλασσόμενη ομάδα εμβόλων έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί αποκλειστικά για την παραγωγή πεπιεσμένου αέρα.



Μην χρησιμοποιείτε τη μηχανή για σκοπούς διαφορετικούς από αυτούς για τους οποίους έχει σχεδιαστεί.

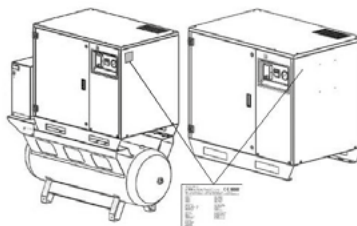
1.3. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

Η μηχανή που περιγράφεται σε αυτό το βιβλίο σέρβις και συντήρησης είναι ένας συμπιεστής με εναλλασσόμενη ομάδα εμβόλων και με ιμάντα μετάδοσης κίνησης.

Υπάρχουν διάφορες εκδόσεις: με ή χωρίς δεξαμενή αέρα, με ή χωρίς ξηραντήρα.

1.4. ΤΑΥΤΟΠΟΙΗΣΗ

Για την αναγνώριση του μηχανήματος κατά την παραγγελία ανταλλακτικών ή την παροχή βοήθειας, είναι πάντα απαραίτητο να ανατρέχετε στα στοιχεία του μηχανήματος που αναγράφονται στην πινακίδα με τη σήμανση CE, η οποία βρίσκεται στον συμπιεστή.



2. ΘΕΣΗ ΤΩΝ ΧΕΙΡΙΣΤΗΡΙΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

Το παρακάτω σχήμα απεικονίζει τη μηχανή και τα κύρια μέρη από τα οποία αποτελείται.

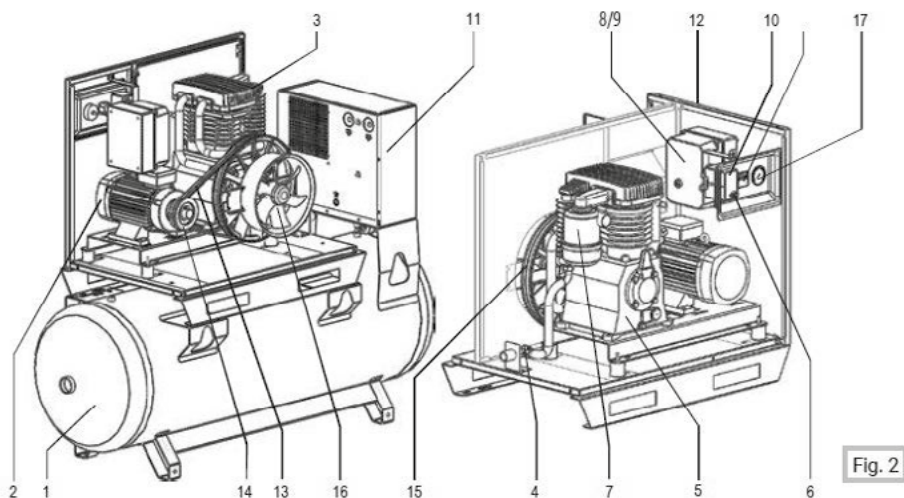


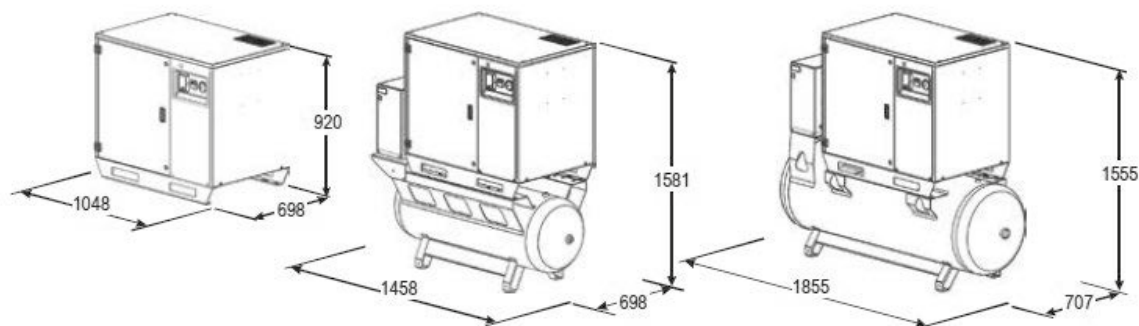
Fig. 2

- 1 Δεξαμενή αέρα
- 2 Ηλεκτρικός κινητήρας
- 3 Κεφαλή συμπίεσής
- 4 Βαλβίδα συγκράτησης
- 5 Δεξαμενή λαδιού
- 6 Σταμάτημα έκτακτης ανάγκης
- 7 Φίλτρο αέρα
- 8 Ηλεκτρικό σύστημα
- 9 Μετρητής ωρών

- 10 Μανόμετρο
- 11 Στεγνωτήριο
- 12 Περιβλήμα
- 13 Ιμάντες
- 14 Τροχαλία
- 15 Τροχαλία
- 16 Ηλεκτρικός ανεμιστήρας
- 17 Μανόμετρο

3. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

3.1. ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ

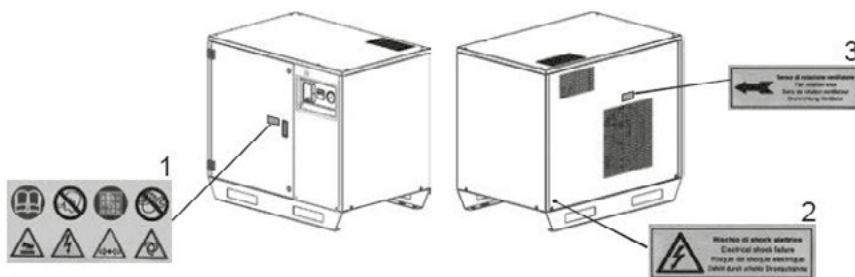


3.2. ΕΚΔΟΣΗ ΜΕ ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΕΡΑ

SKU	34351-270	34651-270S
ΣΥΜΠΡΕΣΤ	APZ600-270	APZ900-270S
ΔΕΞΑΜΕΝΗ	litres	litres
ΕΠΙΠΛΕΟΝ	CIL	CIL
ΚΥΛΙΝΔΡΟΣ	L/min	L/min
ΠΙΕΣΗ	CFM	CFM
ΚΙΝΗΤΗΡΑΣ	m³/h	m³/h
ΤΑΣΗ	bar	bar
	psi	psi
	Hp/Cv	Hp/Cv
	Kw	Kw
	V/ph	V/ph

ΣΤΡΟΦΕΣ	RPM	900	1000
ΒΑΡΟΣ	Kg	248	307
ΘΟΡΥΒΟΣ	Lbs	546	677
Στεγνωτήριο	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΚΑΙ ΕΤΙΚΕΤΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ



- 1 Γενικές προειδοποιήσεις
- 2 Κίνδυνος από το ηλεκτρικό σύστημα
- 3 Κατεύθυνση περιστροφής του κινητήρα

4. ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



Διαβάστε προσεκτικά όλο το εγχειρίδιο πριν χρησιμοποιήσετε τον εμβολοφόρο συμπιεστή.



Σε περίπτωση ανάγκης, καλέστε την τεχνική μας υποστήριξη.



Μην πραγματοποιείτε επισκευές. Εάν οι επισκευές πραγματοποιηθούν από άπειρα άτομα, το επίπεδο ασφάλειας του μηχανήματος ενδέχεται να αλλοιωθεί.



Εκτελέστε όλες τις εργασίες και τα στάδια συντήρησης σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς σχετικά με την υγιεινή και την ασφάλεια στην εργασία.

Για το χειρισμό του συμπιεστή, χρησιμοποιήστε τον κατάλληλο εξοπλισμό, όπως εξηγείται στην ενότητα 7 ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΥ ΤΟΥ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ.

4.1. ΚΑΝΟΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΧΕΙΡΙΣΤΗ



Οι λειτουργίες που περιγράφονται σε αυτή την ενότητα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τη χρήση του συμπιεστή.

Φοράτε πάντα ατομικά μέσα προστασίας, σύμφωνα με τους ισχύοντες νόμους σχετικά με την υγιεινή και την ασφάλεια των εργαζομένων (συνιστάται η χρήση προστατευτικών γυαλιών).

Κατά τη διάρκεια των εργασιών συντήρησης, απορρίψτε προσεκτικά τα πιθανά απόβλητα και ακολουθήστε τους ισχύοντες κανονισμούς.

Οι ετικέτες και οι πινακίδες που βρίσκονται στο μηχάνημα πρέπει να διατηρούνται πάντα ευανάγνωστες.

Μην πραγματοποιείτε επισκευές ή συντήρηση όταν το μηχάνημα είναι συνδεδεμένο με την παροχή ρεύματος.

Μην πλησιάζετε κανένα εξάρτημα του συστήματος με πηγές θερμότητας ή φλόγες.

Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα για χρήσεις για τις οποίες δεν προορίζεται.

Απαγορεύεται η χρήση πίδακα νερού υπό πίεση (μηχανή πίδακα νερού υψηλής πίεσης) για τον καθαρισμό του συμπιεστή.

Σε περίπτωση κατεδάφισης, τηρείτε τους ισχύοντες κανονισμούς της χώρας όπου πραγματοποιείται η εργασία (παρουσία λαδιού).

4.2. ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Το προσωπικό που επιτρέπεται να εργάζεται με το μηχάνημα πρέπει να είναι ενήλικες και υπεύθυνοι και πρέπει να μελετήσουν το παρόν εγχειρίδιο.

Όταν το μηχάνημα είναι σε λειτουργία, μην αφαιρείτε τα προστατευτικά ασφαλείας και το περίβλημα. Μην αγγίζετε τα κινούμενα μέρη.

Μην αποσυνδέετε το ηλεκτρικό βύσμα τραβώντας το καλώδιο και μην το πατάτε ή το χτυπάτε με βαριά αντικείμενα ή αιχμηρές άκρες.

Μην χειρίζεστε τον συμπιεστή ενώ είναι συνδεδεμένος στο ηλεκτρικό σύστημα ή ενώ η δεξαμενή αέρα βρίσκεται υπό πίεση.

Εάν ο συμπιεστής χρησιμοποιείται με ηλεκτρικές προεκτάσεις, βεβαιωθείτε ότι η σήμανση της προέκτασης ανταποκρίνεται στην προβλεπόμενη χρήση.

Πριν χρησιμοποιήσετε τον συμπιεστή, ελέγξτε εάν τα προστατευτικά ή άλλα μέρη παρουσιάζουν εξωτερικά ορατές ζημιές. Σε αυτή την περίπτωση, πρέπει να επισκευαστούν ή να αντικατασταθούν από εξειδικευμένο προσωπικό.

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά. Η χρήση μη γνήσιων ανταλλακτικών συνεπάγεται την ακύρωση της εγγύησης. Χρησιμοποιείτε τον συμπιεστή με την ονομαστική τάση που αναγράφεται στην ετικέτα δεδομένων (βλ. εικ. 1).

Μην πλένετε τα περιβλήματα και τα πλαστικά μέρη με διαβρωτικά υγρά.

Εάν ο συμπιεστής λειτουργεί με παράξενους θορύβους ή δονήσεις, σταματήστε τον αμέσως και, εάν απαιτείται, ζητήστε βοήθεια.

Μην πραγματοποιείτε τροποποιήσεις στον συμπιεστή χωρίς την έγκριση του κατασκευαστή.

Μην κατευθύνετε το ρεύμα αέρα προς άτομα ή ζώα. Εάν ο συμπιεστής χρησιμοποιείται για βαφή, αποφύγετε την εγγύτητα με γυμνές φλόγες. Βεβαιωθείτε ότι υπάρχει επαρκής αερισμός (διαβάστε την ενότητα 5.1 και δείτε την εικ. 5). Φοράτε προστατευτικό εξοπλισμό σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς.

5. ΕΚΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ



Πριν από την εκκίνηση του συμπιεστή, διαβάστε όλο το εγχειρίδιο συντήρησης και χρήσης.

Πριν χρησιμοποιήσετε τον συμπιεστή, ελέγξτε αν όλα αντιστοιχούν σε όσα ζητήσατε κατά την αγορά.

5.1. ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ

Για την καλή λειτουργία του συμπιεστή, πρέπει να τοποθετηθεί σε κατάλληλο μέρος, το οποίο να έχει τα ακόλουθα χαρακτηριστικά.

Η θερμοκρασία του χώρου πρέπει να είναι μεταξύ 5 °C και 45 °C.

Με θερμοκρασία χαμηλότερη από 5 °C, οι συνθήκες λειτουργίας των υγρών μεταβάλλονται, με πιθανότητα εμπολέμης.

Με θερμοκρασία υψηλότερη από 45 °C, ο εναλλάκτης δεν ψύχει σωστά το λάδι στο κύκλωμα, ενεργοποιώντας τη διάταξη ασφαλείας θερμοκρασίας.

Μην χρησιμοποιείτε τον συμπιεστή σε περιοχές με κίνδυνο έκρηξης ή όπου υπάρχει υψηλός κίνδυνος πυρκαγιάς. Χρησιμοποιείτε τον μόνο σε περιοχές με καλή κυκλοφορία αέρα, μακριά από εύφλεκτα υλικά.

Για να διευκολυνθεί η φυσική αλλαγή του αέρα, είναι απαραίτητο το δωμάτιο να έχει ανοίγματα προς τα έξω, κοντά στο δάπεδο και στην οροφή. Βλ. εικ. 5.

Στον χώρο όπου χρησιμοποιείται ο συμπιεστής, δεν πρέπει να υπάρχουν ίχνη σκόνης, ώστε να αποφευχθεί η απόφραξη του φίλτρου και η δυσλειτουργία.

Για να διευκολυνθούν οι εργασίες συντήρησης και να επιτραπεί η καλή κυκλοφορία του αέρα, συνιστάται να αφήνεται αρκετό ελεύθερο χώρο γύρω από τον συμπιεστή.

Το δάπεδο που στηρίζει τον συμπιεστή πρέπει να είναι σταθερό και επίπεδο.

Ο συμπιεστής, χάρη στα χαρακτηριστικά του, δεν χρειάζεται σταθερή απόσβεση κραδασμών στα πόδια στήριξης.

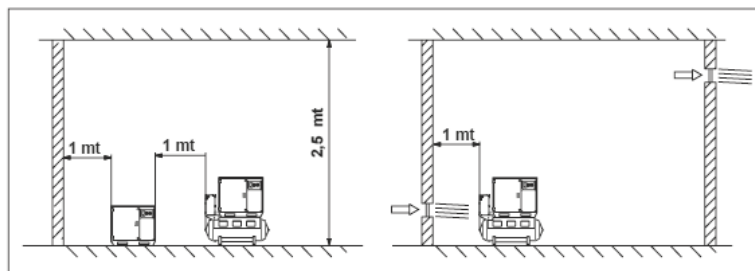


Fig. 5

5.2. ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ



Ο συμπιεστής πρέπει να συνδεθεί στο ηλεκτρικό δίκτυο από εξειδικευμένο προσωπικό σύμφωνα με τον κανονισμό πρόληψης ατυχημάτων EN 60204.

Ο συμπιεστής και, εάν παρέχεται, ο ξηραντήρας πρέπει να είναι:

- Συνδεδεμένοι με γείωση για την προστασία του χειριστή από ηλεκτροπληξία.
- Η τάση τροφοδοσίας πρέπει να αντιστοιχεί σε αυτή που αναγράφεται στην ετικέτα CE (βλ. εικ. 1).
- Η ηλεκτρική τροφοδοσία πρέπει να πραγματοποιείται με καλώδιο, του οποίου η διατομή πρέπει να είναι κατάλληλη για την ισχύ του μηχανήματος.
- Μην χρησιμοποιείτε σε καμία περίπτωση το βύσμα του καλωδίου σύνδεσης ως διακόπτη. Για να εκκινήσετε τον κινητήρα, χρησιμοποιήστε τον κατάλληλο μαγνητοθερμικό διακόπτη, με την κατάλληλη ένταση ρεύματος.

Ο παρακάτω πίνακας περιγράφει τις τιμές της διατομής του αγωγού, ανάλογα με την ισχύ του μηχανήματος.

Ισχύς [Kw - Hp]	Ονομαστική τάση [400 V]	Ονομαστική τάση [230 V]
4 – 5,5	1,5 mm	2,5 mm ²
5,5 – 7,5	2,5 mm	4 mm ²
7,5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Για να αποφύγετε βραχυκύκλωμα, προστατέψτε το ηλεκτρικό δίκτυο με κατάλληλες ασφάλειες και μαγνητοθερμικό διακόπτη.

Ο παρακάτω πίνακας περιγράφει τα χαρακτηριστικά του μαγνητοθερμικού διακόπτη και των ασφαλειών που πρέπει να χρησιμοποιούνται ανάλογα με την ισχύ του μηχανήματος.

Ισχύς [Kw - Hp]	Ονομαστική τάση [400 V]	Ονομαστική τάση [230 V]		
	Μαγνητοθερμικός διακόπτης	Ασφάλειες	Μαγνητοθερμικός διακόπτης	Ασφάλειες
4 – 5,5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5,5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 – 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ

Εάν η σύνδεση πραγματοποιείται με καλώδια επέκτασης, χρησιμοποιήστε καλώδια επέκτασης με γείωση. Η διατομή του καλωδίου επέκτασης πρέπει να είναι κατάλληλη για το απορροφούμενο ηλεκτρικό ρεύμα.

Μην χτυπάτε ή καταστρέψετε το καλώδιο.

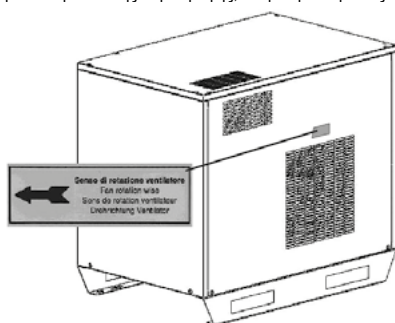
Η διατομή του καλωδίου του τριφασικού συμπιεστή πρέπει να είναι ανάλογη με το μήκος. Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα.

Kw - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3 φάσεις	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm	2,5 mm ²
3 φάσεις	6 mm ²	2,5 mm ²
4 – 5,5	10 mm ²	4 mm ²
5,5 – 7,5	10 mm ²	6 mm ²

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ

Στο πίσω μέρος του συμπιεστή, ελέγξτε μέσω του πλέγματος εάν η περιστροφή του ιμάντα ταιριάζει με την κατεύθυνση που υποδεικνύεται στην αυτοκόλλητη ετικέτα της Εικ. 6.

Σε περίπτωση αντίθετης περιστροφής, σταματήστε αμέσως τον συμπιεστή και αντιστρέψτε τους πόλους.



5.3. ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

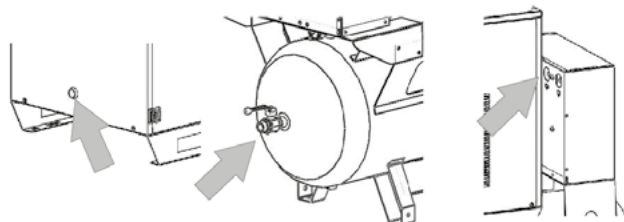


Χρησιμοποιείτε πάντα πνευματικούς σωλήνες με χαρακτηριστικά μέγιστης πίεσης και κατάλληλες διατομές.

Σε περίπτωση εδαφικού συμπιεστή, με δεξαμενή αέρα ή στεγνωτήρα, συνδέστε τον συμπιεστή στον κατάλληλο σύνδεσμο 3/4" στο πνευματικό σύστημα. Βλ. Εικ. 7.

Η διάμετρος της σύνδεσης πρέπει να είναι μεγαλύτερη ή ίση με την έξοδο του συμπιεστή.

Μεταξύ του συμπιεστή και του πνευματικού συστήματος εγκαταστήστε 2 σφαιρικές βάνες επαρκούς χωρητικότητας.



6. ΤΡΟΠΟΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ



Μόνο εξειδικευμένος τεχνικός επιτρέπεται να πραγματοποιήσει την πρώτη εκκίνηση του συμπιεστή (δοκιμή λειτουργίας).

6.1. ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΤΟ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ



Η βαθμονόμηση του διακόπτη πίεσης επιτρέπει τη ρύθμιση της **μέγιστης πίεσης**.

Ο διακόπτης πίεσης πρέπει να βαθμονομηθεί όταν υπάρχει πίεση στο σύστημα. Η βαθμονόμηση πραγματοποιείται μέσω των ακόλουθων φάσεων:

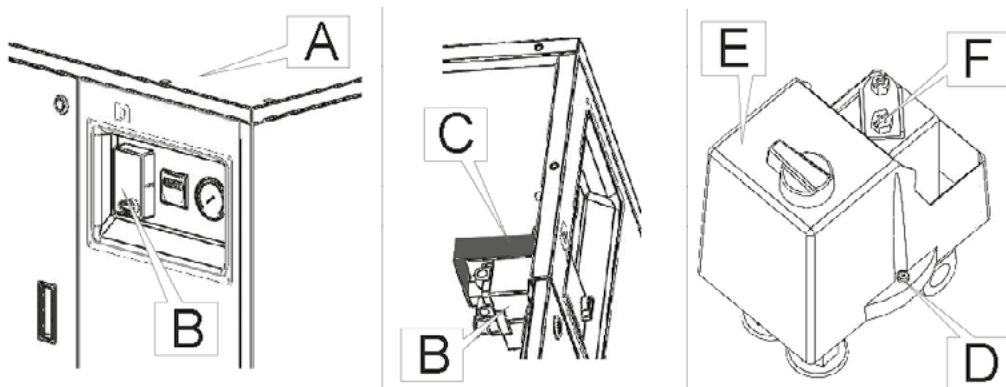


Fig. 8

1	Ενεργοποιήστε την αυτόματη διακοπή του κινητήρα, χωρίς να χρησιμοποιήσετε το κουμπί έκτακτης διακοπής.
2	Αποσυνδέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία του συστήματος χρησιμοποιώντας τον διακόπτη τοίχου έξω από τον συμπιεστή.
3	Αφαιρέστε τις βίδες και σηκώστε το άνω πάνελ Θέση Α Εικ. 8 και εντοπίστε τον διακόπτη πίεσης Θέση Β
4	Αφαιρέστε το στήριγμα πίεσης θέση C. Ξεβιδώστε τη βίδα συγκράτησης του καλύμματος του διακόπτη πίεσης θέση D και αφαιρέστε το κάλυμμα θέση Ε όπως στην Εικ. 8.
5	Για να ρυθμίσετε τη μέγιστη πίεση, γυρίστε τη βίδα θέση F Εικ. 8. Γυρίζοντας δεξιόστροφα, η πίεση αυξάνεται, ενώ γυρίζοντας αριστερόστροφα, η πίεση μειώνεται.
6	Επανασυναρμολογήστε τα εξαρτήματα. Ενεργοποιήστε τη μηχανή με τον εξωτερικό διακόπτη που είναι τοποθετημένος στον τοίχο και, στη συνέχεια, με τον διακόπτη που βρίσκεται στη μηχανή. Εκκινήστε τον συμπιεστή για να ελέγξετε τη βαθμονόμηση.
Μην υπερβαίνετε ποτέ τη μέγιστη τιμή πίεσης που αναφέρεται στον πίνακα 3.2. Τεχνικά χαρακτηριστικά.	

7. ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ

Πριν χειριστείτε τον συμπιεστή, βεβαιωθείτε ότι όλα τα εξαρτήματα είναι σωστά στερεωμένα. Ανάλογα με τη διαμόρφωση του συμπιεστή, με ή χωρίς δεξαμενή αέρα, κατά τη μεταφορά, ο χειρισμός του συμπιεστή πρέπει να γίνεται μόνο με τον ακόλουθο τρόπο.

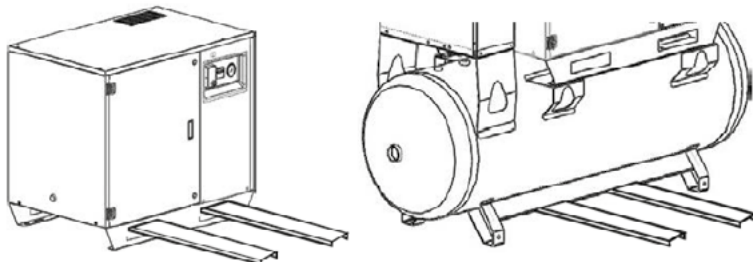


Fig. 9

Ο συμπιεστής χωρίς δεξαμενή αέρα πρέπει να ανυψώνεται με παλετοφόρο ή φορτηγό κατάλληλης χωρητικότητας.

Με τον ίδιο τρόπο πρέπει να ανυψώνεται ο συμπιεστής με δεξαμενή αέρα (βλ. εικ. 9). Το βάρος αναγράφεται στην ενότητα 3.2 Τεχνικά χαρακτηριστικά.

8. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



Πριν από την εκτέλεση των εργασιών συντήρησης, διαβάστε προσεκτικά την παρούσα παράγραφο.

Οι εργασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται από εξειδικευμένο προσωπικό. Πριν από την εκτέλεση της συντήρησης, αποσυνδέστε την τάση από το ηλεκτρικό δίκτυο. Εκτελέστε αποκλειστικά τις εργασίες συντήρησης που περιγράφονται στο παρόν φυλλάδιο, τυχόν παρεμβάσεις που δεν προσδιορίζονται σε αυτό μπορεί να αποτελέσουν σοβαρό κίνδυνο για έναν μη εξειδικευμένο χειριστή και να αλλοιώσουν τον συνολικό βαθμό ασφάλειας της μηχανής. Σε περίπτωση αντικατάστασης εξαρτημάτων, χρησιμοποιήστε ανταλλακτικά της ίδιας προέλευσης. Κατά τη διάρκεια της εργασίας ή της συντήρησης, οι πινακίδες και οι αυτοκόλλητες ετικέτες δεν πρέπει να αφαιρούνται, να τις κρύβετε.

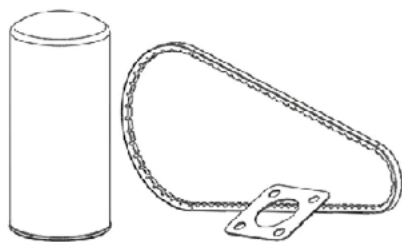


Fig. 10

8.1. ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΣΥΜΠΙΕΣΤΗ

Για τον γενικό καθαρισμό του συμπιεστή, χρησιμοποιήστε ξηρό αέρα και υγρά πανιά. Μην χρησιμοποιείτε διαλύτες, βενζίνη ή νερό.

8.2. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

Ο παρακάτω πίνακας περιγράφει τις βασικές εργασίες για τη σωστή συντήρηση του συμπιεστή.

ΚΑΘΕ 50 ΩΡΕΣ

Ελέγξτε τη στάθμη του λαδιού με το διαφανές καπάκι, πρέπει να βρίσκεται στο μισό του κόκκινου σημείου.
Αποστραγγίστε τη συμπύκνωση με τη βρύση στο κάτω μέρος της δεξαμενής.

ΚΑΘΕ 300 ΩΡΕΣ

Έλεγχος της βαλβίδας ασφαλείας.
Έλεγχος ιμάντα τάνυσης.
Έλεγχος διαρροής λαδιού.
Καθαριότητα του φίλτρου αέρα.

ΚΑΘΕ 500 ΩΡΕΣ

Αντικατάσταση του φίλτρου αέρα.
Γενική καθαριότητα.

ΚΑΘΕ 1000 ΩΡΕΣ

Ολική αντικατάσταση λαδιού.
Έλεγχος ιμάντα και τροχαλίας.
Έλεγχος σύσφιξης σωλήνων.
Έλεγχος ηλεκτρικών συνδέσεων.

8.2.1. ΑΛΛΑΓΗ ΛΑΔΙΟΥ

Διαβάστε προσεκτικά την ενότητα 8.2 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ, πριν αλλάξετε το λάδι.
Για να αλλάξετε το λάδι ή να γεμίσετε το ρεζερβουάρ, είναι απαραίτητο να εκτελέσετε τις ακόλουθες ενέργειες:

1	Αποσυνδέστε από το δίκτυο.
2	Ανοίξτε την πόρτα Θέση Α Εικ. 11.
3	Αφαιρέστε το πώμα λαδιού (θέση Β, Εικ. 11).
4	Αφαιρέστε το καπάκι Θέση Γ Εικ. 11, τοποθετήστε ένα δοχείο Θέση Δ. Η ποσότητα λαδιού που περιέχεται στο δοχείο είναι περίπου.
5	Κλείστε τη βρύση C, γεμίστε τη θέση Ε με λάδι όπως MR ELTE' 46 .
6	Ελέγξτε με τη βοήθεια του δείκτη στάθμης Θέση F. Εικ. 11 ότι το λάδι που προστέθηκε δεν υπερβαίνει τη μέγιστη στάθμη.
7	Κλείστε την πόρτα και ασφαλίστε την με δύο κλειδαριές.

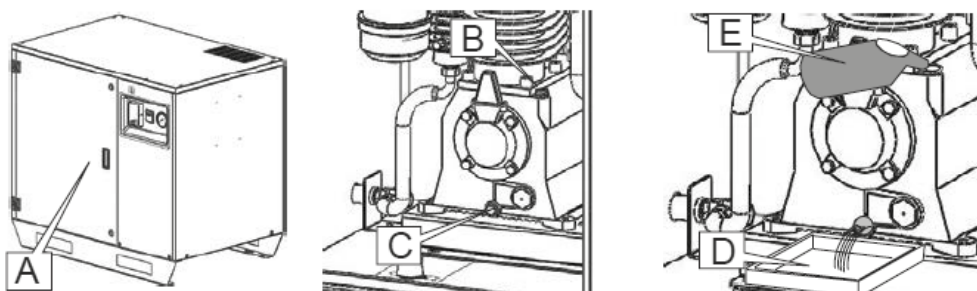


Fig. 11

8.2.2. ΠΙΝΑΚΑΣ ΛΑΔΙΩΝ

Για να γεμίσετε το δοχείο ή να αλλάξετε εντελώς το λάδι του συμπιεστή, είναι απαραίτητο να χρησιμοποιήσετε λάδι τύπου **MR ELTE' 46**. Συνθετικό λιπαντικό ψυκτικό για συμπιεστές.

8.2.3. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΒΑΛΒΙΔΑΣ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ

Διαβάστε προσεκτικά την ενότητα 8.2 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ πριν ξεκινήσετε την αντικατάσταση. Για να αντικαταστήσετε τη βαλβίδα συγκράτησης, πρέπει να ακολουθήσετε τα εξής βήματα:

1	Αποσυνδέστε από το δίκτυο.
2	Αδειάστε εντελώς το δοχείο με τη βρύση συμπτυκνωμάτων.
3	Ξεβιδώστε το καπάκι με το χέρι στη θέση B Εικ. 14, αφαιρέστε το φουσίγγιο και αντικαταστήστε το με ένα καινούργιο.
4	Ξεβιδώστε την εξαγωνική βρύση θέσης B με ένα κλειδί θέσης C Εικ. 12.
5	Για να καθαρίσετε με ακρίβεια το ελαστικό δισκέτα και το κέντρο, και αν είναι απαραίτητο να αντικαταστήσετε με την παλινδρόμηση θέσης D. Εικ. 12.

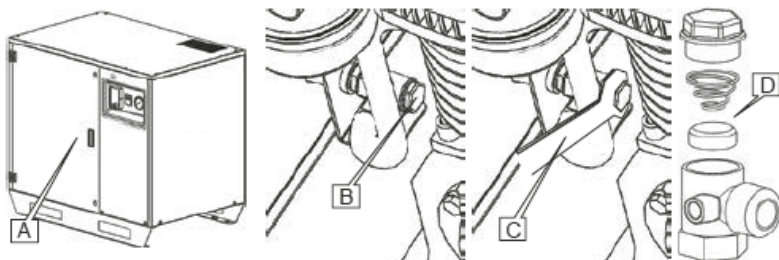


Fig. 12

8.2.4. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΦΙΛΤΡΟΥ ΑΕΡΑ MOD. APZ 600 & APZ 900

Διαβάστε προσεκτικά την ενότητα 8.2 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ πριν ξεκινήσετε την αντικατάσταση. Για να αντικαταστήσετε το φίλτρο αέρα, είναι απαραίτητο να εκτελέσετε τις ακόλουθες ενέργειες:

- 1 Αποσυνδέστε από το δίκτυο.
- 2 Αδειάστε εντελώς το δοχείο με τη βρύση συμπτυκνωμάτων.
- 3 Ανοίξτε την πόρτα με το ειδικό κλειδί Θέση A Εικ. 13.
- 4 Ξεβιδώστε το καπάκι θέσης B Εικ. 13, αφαιρέστε το φίλτρο και αντικαταστήστε το με ένα καινούργιο.
- 5 Επανατοποθετήστε το καπάκι του φίλτρου και στερεώστε το.

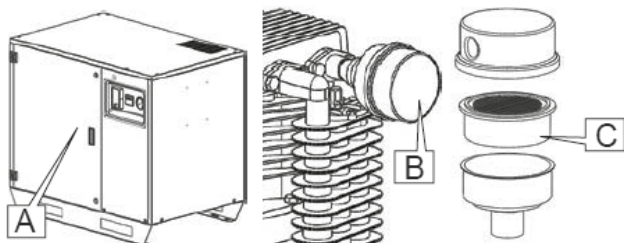


Fig. 13

8.2.5. ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΙΜΑΝΤΑΣ (APZ 600 & APZ 900)

Για να αντικαταστήσετε τους ιμάντες μετάδοσης, πρέπει να εκτελέσετε τα ακόλουθα βήματα.

- 1 Αποσυνδέστε το από το δίκτυο, ξεβιδώστε τις βίδες συγκράτησης του πίνακα θέσης A Εικ. 15 και αφαιρέστε τον.
- 2 Ελέγξτε τη φθορά των ιμάντων θέσης B.
- 3 Χρησιμοποιώντας ένα κλειδί, χαλαρώστε τον εντατήρα του ιμάντα θέσης C.
- 4 Αφαιρέστε τον φθαρμένο ιμάντα θέσης B και αντικαταστήστε τον με έναν παρόμοιο ιμάντα.
- 5 Σφίξτε τους ιμάντες χρησιμοποιώντας τον σφιγκτήρα θέσης C.
- 6 Τοποθετήστε ξανά το πάνελ στη θέση του στερεώνοντας τις βίδες θέσης A.

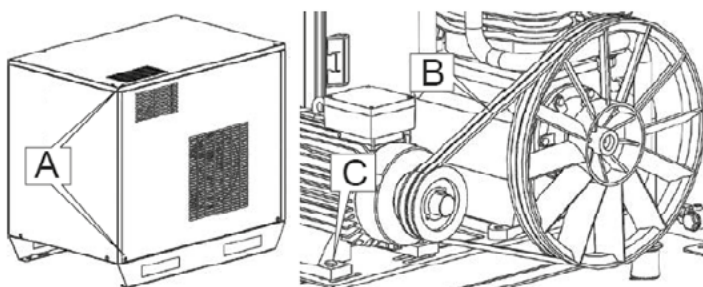


Fig. 14

9. ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

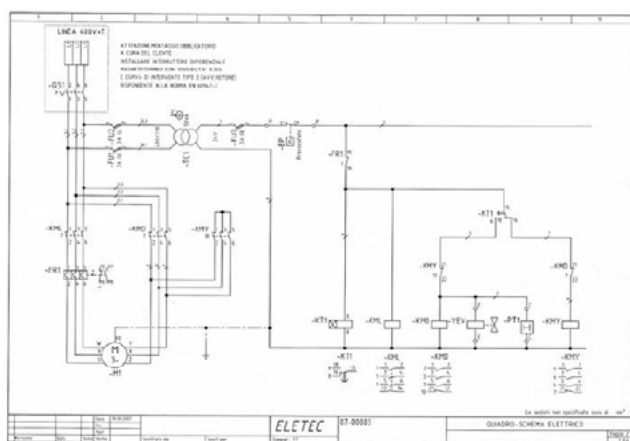
Ακολουθεί η λεζάντα και τα ηλεκτρικά συστήματα.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW
Corrente Pieno Carico	: 12/16A
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. disegno cliente	:
Armadio elettrico	:

1° Livello	: QUADRO
2° Livello	: SCHEMA ELETTRICO

ELETEC		07-00003	07-00003	2
			SCHEMA ELETTRICO	1

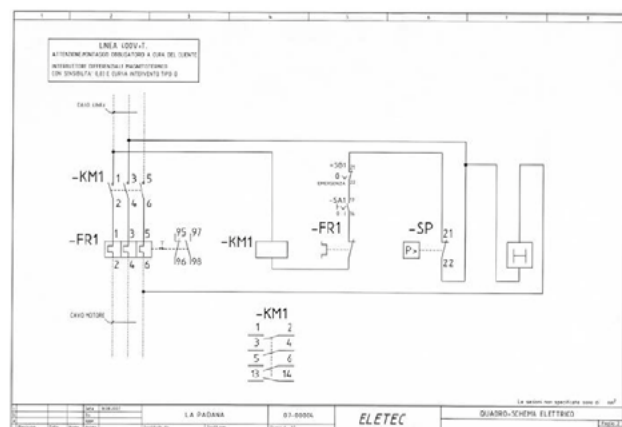


SCHEMA NUMERO	: 07-00004
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ
Tensione Nominale impianto	: 400VAC
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC
Tensione Circuiti di segnale	:
Potenza Totale Impianto	:
Corrente Pieno Carico	:
Corrente Carico Maggiore	:
Potere di Interruzione	:
Grado di protezione	: IP54

Cliente	:
Nr. dis. cliente	:
Armadio elettrico	:

Descrizione	: QUADRO
Schema Nr.	: SCHEMA ELETTRICO

ELETEC		07-00004	07-00004	2
			SCHEMA ELETTRICO	1



10. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΠΡΟΒΛΗΜΑ
Ο συμπιεστής δεν ξεκινά.
ΑΙΤΙΑ
– δεν υπάρχει ηλεκτρική τροφοδοσία, – η τάση της γραμμής δεν είναι αυτή που αναγράφεται στην πινακίδα, – η θερμική προστασία του κινητήρα είναι ενεργοποιημένη, – ο συμπιεστής βρίσκεται υπό πίεση, – ο διακόπτης πίεσης είναι ελαττωματικός.
ΛΥΣΗ
– ελέγξτε τη σύνδεση με το ηλεκτρικό σύστημα, – ενεργοποιήστε ξανά τη θερμική προστασία του κινητήρα (από εξειδικευμένο τεχνικό), – αδειάστε το δοχείο, – ελέγξτε την ηλεκτρομηχανική απόδοση του διακόπτη πίεσης.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ
Χαμηλή ή μηδενική απόδοση, η πίεση δεν αυξάνεται.
ΑΙΤΙΑ
– Το φίλτρο αναρρόφησης είναι φραγμένο, – οι ιμάντες είναι χαλαροί ή φθαρμένοι, – φραγμένη βαλβίδα συγκράτησης, – μηχανικό πρόβλημα στην ομάδα άντλησης.
ΛΥΣΗ
– Καθαρίστε ή αντικαταστήστε το φίλτρο αέρα, – τεντώστε τους ιμάντες ή αντικαταστήστε τους, – αποσυναρμολογήστε και καθαρίστε τη βαλβίδα συγκράτησης και, αν χρειαστεί, αντικαταστήστε την, – Ελέγξτε την ομάδα άντλησης.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ
Ο συμπιεστής ξεκινά με δυσκολία και η θερμική προστασία ενεργοποιείται συχνά.
ΑΙΤΙΑ
– Η ηλεκτρική τάση του εργαζομένου στους ακροδέκτες του κινητήρα είναι ανεπαρκής. – Απώλεια βαθμονόμησης του θερμοστάτη.
ΛΥΣΗ
– Ελέγξτε την τάση της γραμμής, – στους τριφασικούς κινητήρες μετρήστε την απορρόφηση της μονοφασικής τάσης, – αντικαταστήστε την θερμική προστασία σε περίπτωση βλάβης, – αφαιρέστε τους ιμάντες και ελέγξτε την ομάδα άντλησης.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ
Κατανάλωση ή διαρροές λαδιού.
ΑΙΤΙΑ
– Υπερβολική κατανάλωση, – διαρροές στο εργοστάσιο.
ΛΥΣΗ
– Αναθεώρηση της ομάδας άντλησης, – έλεγχος των σωλήνων και των στεγανοποιητικών συνδέσεων.

ΠΡΟΒΛΗΜΑ
Δονήσεις και θόρυβοι.
ΑΙΤΙΑ
– Χαλαρά ή φθαρμένα εξαρτήματα του συμπιεστή, – σπάσιμο του σωλήνα εκκένωσης της κεφαλής, – φθαρμένη ομάδα άντλησης, – Ασταθής συμπιεστής.
ΛΥΣΗ
– Ελέγξτε τη στερέωση των εξαρτημάτων, – αντικατάσταση σωλήνα εκκένωσης. Ελέγξτε την αντλία, – εξασφάλιση της σταθερότητας του συμπιεστή στο δάπεδο.

Kamyonu kullanmadan önce bu bakım ve servis el kitabının tüm bölümlerini dikkatlice okuyun. Bu makine, makine direktifi ve diğer değişiklikler ve entegrasyonlara göre test edilmiştir. Uygunluk Beyanına bakın.

Şirketimiz, ürünlerimizden birini tercih ettiğiniz için teşekkür eder ve makinenin doğru kullanımı için gerekli tüm bilgileri bulabileceğiniz bu servis ve bakım el kitabını dikkatlice okumanızı rica eder; bu kitapta verilen talimatları izlemenizi ve bu kılavuzu her bölümünü dikkatlice okumanızı rica ederiz. Ayrıca, bu el kitabını güvenli bir yerde saklamanızı ve değiştirmeden muhafaza etmenizi rica ederiz. Değişiklik ve iyileştirmeler yapmak üzere, önceden haber vermeksizin içeriğini değiştirme hakkını saklı tutarız. Sahibine önceden haber verilmeksizin bu el kitabının çoğaltılması veya çevirisi kesinlikle yasaktır.

GARANTİ

Garanti sorumluluğu, yürürlükteki genel şartlara göre belirlenir. Bu garanti, Alıcıya yalnızca kusurlu parçaların değiştirilmesi hakkını verir. Ancak, makinenin bizim tarafımızdan yetkilendirilmemiş kişiler tarafından uygunsuz bir şekilde kullanıldığı veya kurucalandığı veya herhangi bir durumda uygun olmayan teknik bileşenlerin kullanıldığı kanıtlanırsa garanti geçersiz sayılır.

GÜVENLİK SEMBOLLERİ

Kullanılan sembollerin açıklamalarını içeren kısa bir listeyi aşağıda bulabilirsiniz.



TEHLİKE: Operatörün, yaralanma veya ölüm tehlikesi nedeniyle insanların güvenliğini tehlikeye atabilecek durumlara dikkatini çeker.



DIKKAT: İnsanların güvenliğini tehlikeye atmayan, makinenin verimliliği ile ilgili durum ve sorunlara dikkat edilmesi gerektiğini belirtir.



ÖNEMLİ: İnsanların güvenliğini veya makinenin doğru çalışmasını tehlikeye atmayan önemli genel bilgilere dikkat edilmesi gerektiğini belirtir.

1. GİRİŞ

Bu kullanım ve bakım kılavuzu, makineye ve kasada belirtilen makine serisine ilişkindir. Satın aldığınız kompresörün kurulumu, kullanımı ve bakımı için kılavuz niteliğindedir.

Kullanım ve bakım kılavuzu her zaman güvenli ve kolay erişilebilir bir yerde saklanmalıdır. Kılavuz, kompresörün ayrılmaz bir parçasıdır.

1.1. MAKİNE BELGELERİNİN ALINMASI

Makine teslim edildiğinde (AB içinde), aşağıdakileri alacaksınız:

- Kullanım ve bakım kılavuzu.
- Makine üzerinde CE uygunluk işareti.
- CE uygunluk beyanı.

Makine teslim edildiğinde, ürünün sağlam olduğunu ve her şeyin sözleşmeye uygun olduğunu kontrol edin.

Ambalaj malzemelerini yürürlükteki yasalara uygun olarak atın.

1.2. UYGULAMA ALANI

Pistonlu alternatif gruba sahip kompresör, yalnızca basınçlı hava üretmek için tasarlanmış ve üretilmiştir.



Makineyi, tasarlandığı amaçlar dışında başka amaçlarla kullanmayın.

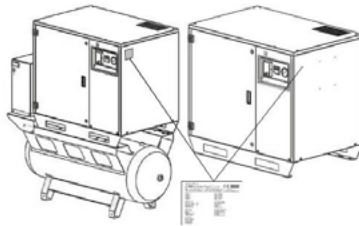
1.3. MAKİNEİN TANIMI

Bu servis ve bakım kitabında açıklanan makine, pistonlu alternatif gruba ve kayış tahrikine sahip bir kompresördür.

Farklı versiyonları mevcuttur: hava tankı olan veya olmayan, kurutucu olan veya olmayan.

1.4. TANIMLAMA

Yedek parça veya yardım talebinde makineyi tanımlamak için, her zaman kompresör üzerinde bulunan CE işaretli plakadaki makine verilerine başvurmak gerekir.



2. ÇALIŞMA KONTROLLERİNİN VE BİLEŞENLERİNİN KONUMU

Aşağıdaki şekil, makineyi ve makinenin ana parçalarını göstermektedir.

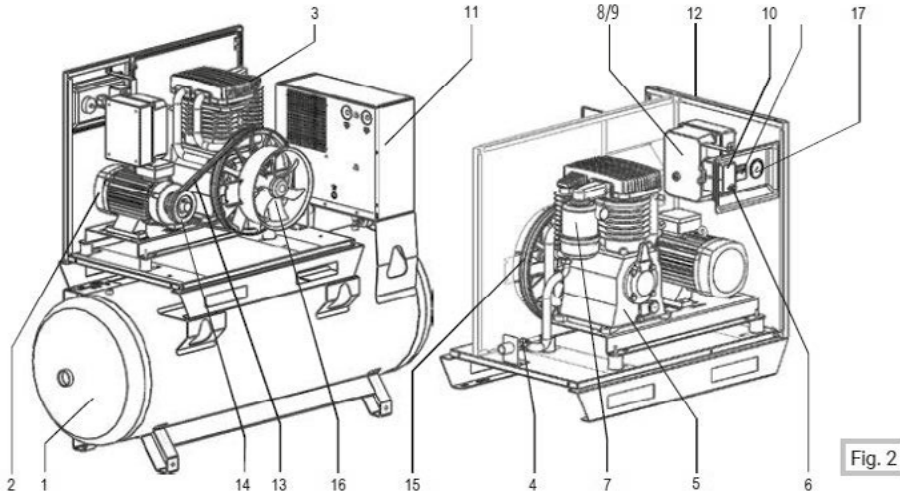


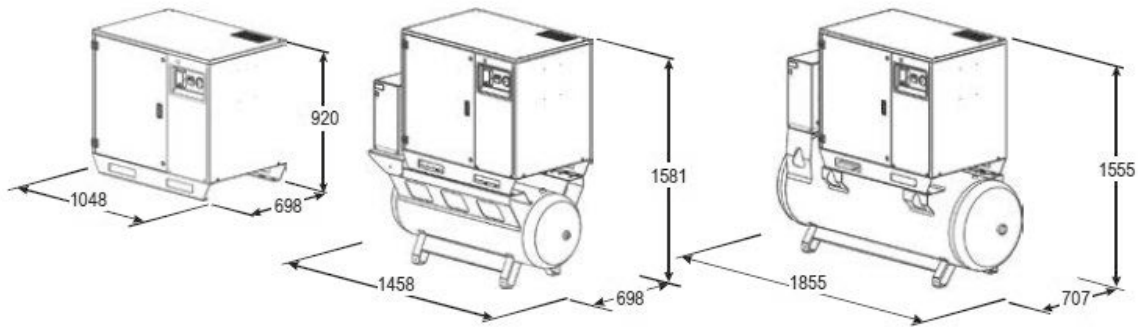
Fig. 2

- 1 Hava tankı
- 2 Elektrik motoru
- 3 Kafa kompresörü
- 4 Tutma valfi
- 5 Yağ deposu
- 6 Acil durdurma
- 7 Hava filtresi
- 8 Elektrik sistemi
- 9 Saat ölçer

- 10 Manostat
- 11 Kurutucu
- 12 Muhafaza
- 13 Kayışlar
- 14 Kasnak
- 15 Kasnak
- 16 Elektrikli fan
- 17 Manometre

3. GENEL BİLGİLER

3.1. MAKİNE ÖLÇÜLERİ

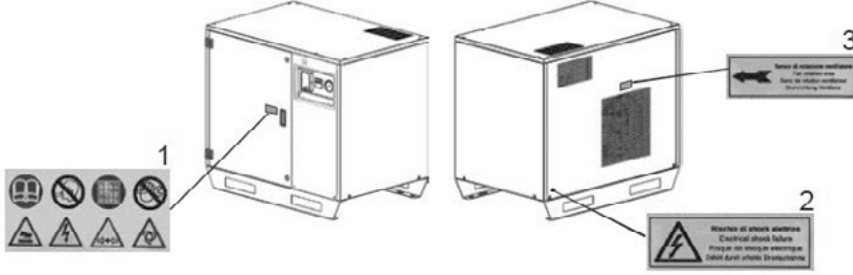


3.2. HAVA DEPOSULU VERSİYON

SKU	34351-270	34651-270S
KOMPRESÖR	APZ600-270	APZ900-270S
TANK	litres	270 L
PİSTON	CİL	2B
SİLİNDİR	L/min	650
BASINÇ	CFM	23
MOTOR	m³/h	39
VOLT	bar	10
	psi	143
	Hp/Cv	5.5
	Kw	4
	V/ph	400/3

DÖNÜŞ SAYISI	RPM	900	1000
AĞIRLIK	Kg	248	307
GÜRÜLTÜ	Lbs	546	677
Kurutucu	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
BOYUTLAR (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. UYARI VE BİLGİ ETİKETLERİ VE ETİKETLER



- 1 Genel uyarılar
2 Elektrik sistemi tehlikesi
3 Motorun dönüş yönü

4. GÜVENLİK ÖNLEMLERİ



Pistonlu kompresörü kullanmadan önce bu kitabı baştan sona dikkatlice okuyun.



Gerekirse teknik yardımımızı arayın.



Onarım yapmayın. Onarımlar uzman olmayan kişiler tarafından yapılırsa, makinenin güvenlik seviyesi değişebilir.



Tüm çalışma ve bakım aşamalarını, hijyen ve iş güvenliği ile ilgili yürürlükteki normlara göre gerçekleştirin.

Kompresörü kullanmak için, bölüm 7 KOMPRESÖRÜ KULLANMA TALİMATLARI'nda açıklanan uygun ekipmanı kullanın.

4.1. OPERATÖR ÇALIŞMA KURALLARI



Kompresörü kullanırken bu bölümde açıklanan işlemler dikkatle dikkate alınmalıdır.

İşçilerin hijyen ve güvenliği ile ilgili yürürlükteki yasalara uygun olarak **daima** kişisel koruyucu ekipman **kullanın** (koruyucu gözlük takılması tavsiye edilir).

Bakım işlemleri **sırasında** olası atıkları dikkatli bir şekilde bertaraf edin ve yürürlükteki yönetmeliklere uyun.

Makine üzerinde bulunan **etiketler** ve işaretler her zaman okunabilir durumda tutulmalıdır.

Makineye güç verilirken onarım veya bakım işlemleri yapmayın.

Sistemin herhangi bir bileşenine ısı kaynağı veya alevle yaklaşmayın.

Makineyi amacına uygun olmayan şekilde kullanmayın.

Kompresörü yıkamak için basınçlı su püskürtme cihazları (yüksek basınçlı su püskürtme makinesi) kullanmak **yasaktır**.

Yıkım durumunda, bu işlemin gerçekleştirildiği ülkede yürürlükte olan yönetmeliklere uyun (yağ varlığı).

4.2. GÜVENLİK DÜZENLEMELERİ

Makine ile çalışmasına izin verilen personel, yetişkin ve sorumlu olmalı ve bu kılavuzu incelemelidir.

Makine çalışırken güvenlik korumalarını ve muhafazayı çıkarmayın; hareketli parçalara dokunmayın.

Kabloyu çekerek elektrik fişini çıkarmayın ve üzerine basmayın veya ağır nesnelerle veya keskin kenarlarla çarpmayın.

Kompresör elektrik sistemine bağlıyken veya hava tankı basınç altındayken kompresörü kullanmayın.

Kompresör elektrik uzatma kablolarıyla kullanılıyorsa, uzatma kablusunun kullanım amacına uygun olduğundan emin olun.

Kompresörü kullanmadan önce, korumaların veya diğer parçaların dışarıdan görülebilen herhangi bir hasar gösterip göstermediğini kontrol edin; böyle bir durumda, kalifiye personel tarafından onarılması veya değiştirilmesi gerekir.

Sadece orijinal yedek parçaları kullanın; ORJİNAL OLMAYAN yedek parçaların kullanılması garantinin iptal edilmesine neden olur. Kompresörü, veri etiketinde belirtilen nominal voltajda kullanın (bkz. şekil 1).

Muhafazaları ve plastik parçaları aşındırıcı sıvılarla yıkamayın.

Kompresör garip sesler veya titreşimler çıkararak çalışıyorsa, derhal durdurun ve gerekirse yardım isteyin.

Üreticinin izni olmadan kompresörde değişiklik yapmayın.

Hava akımını insanlara veya hayvanlara yöneltmeyin. Kompresör boyama için kullanılıyorsa, açık alevlerden uzak tutun; yeterli hava değişimi olduğundan emin olun (bölüm 5.1'i okuyun ve şekil 5'e bakın); yürürlükteki yönetmeliklere uygun güvenlik önlemleri alın.

5. KOMPRESÖRÜN ÇALIŞTIRILMASI



Yığınlayıcı kompresörü çalıştırmadan önce tüm bakım ve kullanım kitabını okuyun.

Kompresörü kullanmadan önce, her şeyin satın alma sırasında talep edilenlere uygun olup olmadığını kontrol edin.

5.1. KOMPRESÖRÜN KONUMLANDIRILMASI

Kompresörün iyi çalışması için, aşağıdaki özelliklere sahip uygun bir yere yerleştirilmelidir.

Oda sıcaklığı 5 °C ile 45 °C arasında olmalıdır.

5 °C'nin altındaki sıcaklıklarda sıvıların çalışma koşulları değişir ve sıkışmalar meydana gelebilir.

45 °C'den yüksek sıcaklıkta, eşanjör devredeki yağı düzgün bir şekilde soğutamaz ve sıcaklık güvenlik cihazı devreye girer.

Kompresörü patlama riski olan veya yangın riski yüksek olan alanlarda kullanmayın; sadece hava sirkülasyonunun iyi olduğu, yanıcı maddelerden uzak alanlarda kullanın.

Doğal hava değişimini kolaylaştırmak için, odanın zemine ve tavana yakın dışa açılan açıklıkların olması gerekir. Bkz. şekil 5.

Kompresörün kullanıldığı odada, filtrenin tıkanmasını ve arızalanmasını önlemek için toz izi olmamalıdır.

Bakım işlemlerini kolaylaştırmak ve iyi hava sirkülasyonu sağlamak için kompresörün çevresinde yeterli boş alan bırakılması önerilir.

Kompresörü destekleyen zemin sağlam ve düz olmalıdır.

Kompresör, özellikleri sayesinde, ayaklı ayaklarda sabit titreşim sönümlemesine ihtiyaç duymaz.

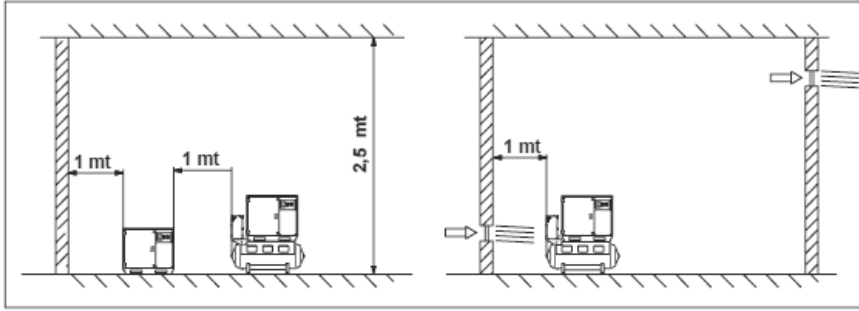


Fig. 5

5.2. ELEKTRİK ŞEBEKESİNE BAĞLANTI



Kompresör, kaza önleme yönetmeliği EN 60204'e göre kalifiye personel tarafından elektrik şebekesine bağlanmalıdır.

Kompresör ve varsa kurutucu:

- Operatörü elektrik çarpmasından korumak için topraklanmalıdır.
- Besleme gerilimi, CE etiketinde gösterilene uygun olmalıdır (bkz. şekil 1).
- Elektrik beslemesi, makinenin gücüne uygun kesitli kablo ile gerçekleştirilmelidir.
- Bağlantı kablosunun fişini kesinlikle anahtar olarak kullanmayın; motoru çalıştırmak için uygun amperajlı uygun manyeto termik anahtar kullanın.

Aşağıdaki tabloda, makine gücüne bağlı olarak iletken kesit değerleri verilmiştir.

Güç [Kw - Hp]	Anma gerilimi [400 V]	Anma gerilimi [230 V]
4 – 5,5	1,5 mm	2,5 mm
5,5 – 7,5	2,5 mm	4 mm ²
7,5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Kısa devreyi önlemek için elektrik şebekesini uygun sigortalar ve manyetotermal anahtar ile koruyun.

Aşağıdaki tablo, makinenin gücüne göre kullanılacak manyetotermal şalter ve sigortaların özelliklerini açıklamaktadır.

Güç [Kw - Hp]	Anma gerilimi [400 V]	Anma gerilimi [230 V]		
	Manyetotermal anahtar	Sigortalar	Manyetotermik anahtar	Sigortalar
4 – 5,5 (D.O.L)	20 A	-	25 A	-
5,5 - 7,5	25 A	-	20 A	25 A
5,5 – 7,5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7,5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

UZATMA KABLOLARI

Bağlantı uzatma kabloları kullanılarak yapılıyorsa, topraklama uzatma kabloları kullanın. Uzatma kablusunun kesiti, emilen elektrik akımına uygun olmalıdır.

Kabloyu ezmeyin veya zarar vermeyin.

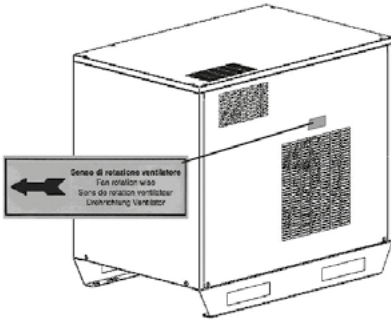
Üç fazlı kompresörün kablo kesiti, uzunlukla orantılı olmalıdır. Aşağıdaki tabloya bakın.

Kw - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3 ph	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm	2,5 mm ²
3 faz	6 mm ²	2,5 mm ²
4 – 5,5	10 mm ²	4 mm ²
5,5 – 7,5	10 mm ²	6 mm ²

DÖNÜŞ YÖNÜ KONTROLÜ

Kompresörün arkasındaki izgaradan, kayışın dönüş yönünün Şekil 6'daki yapışkan etiketinde belirtilen yönle aynı olup olmadığını kontrol edin.

Ters dönüş durumunda kompresörü derhal durdurun ve kutupları ters çevirin.

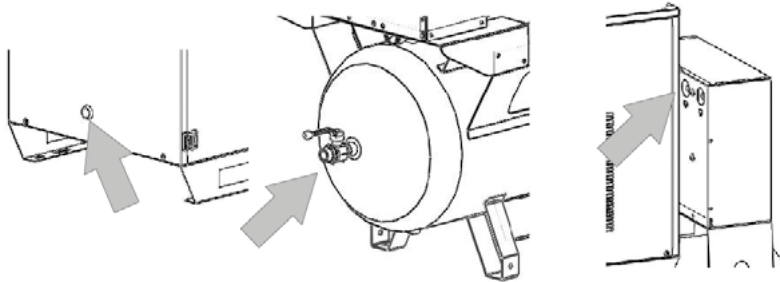
**5.3. PNEUMATİK SİSTEME BAĞLANTI**

Daima maksimum basınç ve uygun kesit özelliklerine sahip pnömatrik borular kullanın.

Hava tankı veya kurutucu bulunan zemin kompresörü durumunda, kompresörü pnömatrik sistemdeki uygun 3/4" bağlantı parçasına bağlayın. Şekil 7'ye bakın.

Bağlantının çapı, kompresör çıkışından daha büyük veya ona eşit olmalıdır.

Kompresör ile pnömatrik sistem arasına yeterli kapasiteye sahip 2 adet küresel musluk takın.



6. KOMPRESÖRÜN KULLANIMI



Kompresörün ilk çalıştırılması (işlevsel test) sadece kalifiye bir uzman tarafından yapılabilir.

6.1. PNEUMATİK SİSTEME BAĞLANTI



Basınç şalterinin kalibrasyonu, **maksimum basıncı** düzenlemeye olanak tanır.

Basınç şalteri, sistemde basınç varken kalibre edilmelidir. Kalibrasyon aşağıdaki aşamalarla gerçekleştirilir:

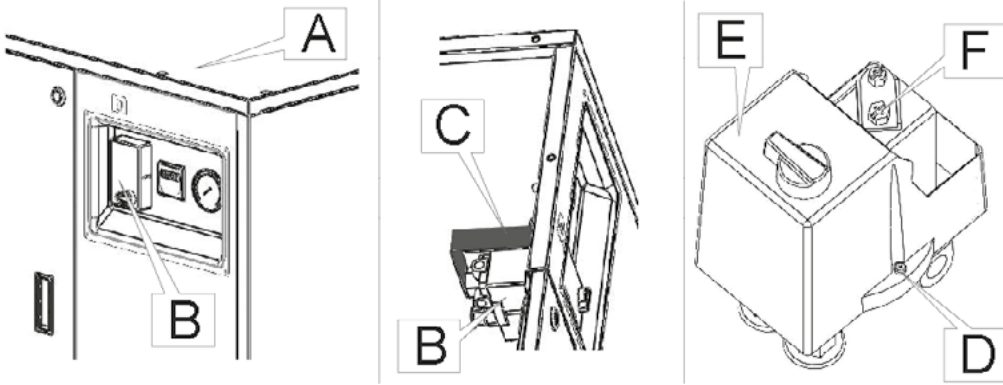


Fig. 8

1	Acil durdurma düğmesini kullanmadan motorun otomatik durdurma işlevini çalıştırın.
2	Kompresörün dışındaki duvar anahtarını kullanarak sistemin elektrik gücünü kesin.
3	Vidalarını söküp ve üst paneli kaldırın Poz. A Şek. 8 ve Basınç Şalterini belirleyin Poz. B
4	Destek basıncını Pos. C'den çıkarın. Basınç şalteri kapağı sabitleme vidasını Pos. D'den söküp ve kapağı Pos. E'den Şekil 8'deki gibi çıkarın.
5	Maksimum basıncı ayarlamak için vida poz. F Şek. 8'i saat yönünde çevirin. Saat yönünde çevirdiğinizde basınç artar, saat yönünün tersine çevirdiğinizde basınç azalır.
6	Bileşenleri yeniden monte edin. Makineyi duvara monte edilmiş harici anahtarlar ve ardından makine üzerinde bulunan anahtarlar çalıştırın. Kalibrasyonu kontrol etmek için kompresörü çalıştırın.

Tablo 3.2. Teknik Özellikler'de belirtilen maksimum basınç değerini asla aşmayın.

7. KOMPRESÖRÜN KULLANIMI

Kompresörü kullanmadan önce, tüm parçaların düzgün bir şekilde sabitlendiğinden emin olun. Kompresörün konfigürasyonuna bağlı olarak, hava tankı olan veya olmayan, nakliye sırasında kompresörün kullanımı yalnızca aşağıdaki şekilde gerçekleştirilmelidir.

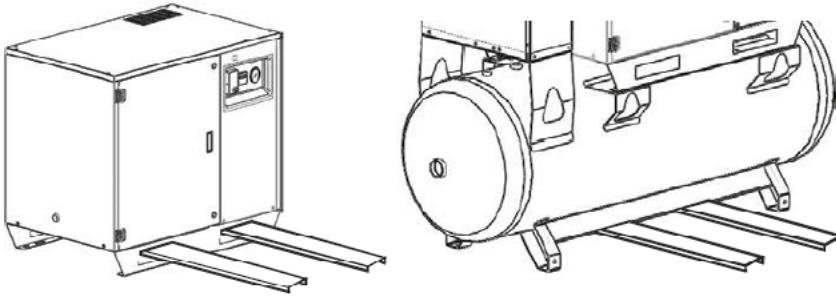


Fig. 9

Hava tankı olmayan kompresör, uygun kapasiteli bir transpalet veya kamyon ile kaldırılmalıdır.

Hava tankı olan kompresör (bkz. şekil 9) de aynı şekilde kaldırılmalıdır. Ağırlık, 3.2 Teknik Özellikler bölümünde gösterilmiştir.

8. BAKIM



Bakım işlerini gerçekleştirmeden önce bu paragrafı dikkatlice okuyun.

Bakım işlemleri kalifiye personel tarafından yapılmalıdır. Bakım işlemlerini gerçekleştirmeden önce elektrik şebekesinin gerilimini kesin. Bu kitapçıkta açıklanan bakım işlemlerini münhasıran gerçekleştirin, belirtilmeyen olası müdahaleler uzman olmayan bir operatör için ciddi risk oluşturabilir ve makinenin genel acil durum derecesini değiştirebilir. Bileşen organlarının değiştirilmesi durumunda, orijinal yedek parçalar kullanılmalıdır. İş veya bakım sırasında, isim plakaları ve yapışkan etiketler çıkarılmamalı, gizlenmelidir.

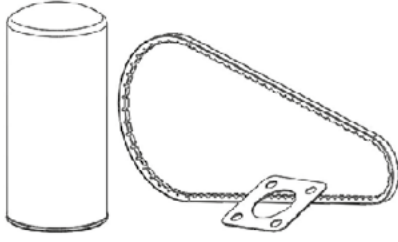


Fig. 10

8.1. KOMPRESÖR TEMİZLİĞİ

Kompresörün genel temizliği için kuru hava püskürtme cihazları ve ıslak bezler kullanın. Çözücü, benzin veya su püskürtme cihazları kullanmayın.

8.2. PLANLI BAKIM

Aşağıdaki tablo, kompresörün iyi bakımı için gerekli işlemleri açıklamaktadır.

HER 50 SAATTE

Şeffaf kapakla yağ seviyesini kontrol edin, kırmızı noktanın yarısında olmalıdır.
Tankın alt kısmındaki musluktan yoğunlaşmayı boşaltın.

HER 300 SAAT

Güvenlik valfi kontrolü.

Gergi kayışı kontrolü.

Yağ sızıntısı kontrolü.

Hava filtresi temizliği.

HER 500 SAAT

Hava kartuşu değişimi.

Genel temizlik.

HER 1000 SAAT

Toplam yağ değişimi.

Kayış ve kasnak kontrolü.

Boru sıkma kontrolü.

Elektrik bağlantısı kontrolü.

8.2.1. YAĞ DEĞİŞİMİ

Yağı değiştirmeden önce 8.2 PLANLI BAKIM bölümünü dikkatlice okuyun.

Yağı değiştirmek veya depoyu doldurmak için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirmeniz gerekir:

1	Şebekeden bağlantıyı kesin.
2	Pos. A Şekil 11'deki kapıyı açın.
3	Yağ tapasını çıkarın (pos. B şek. 11)
4	Kapağı çıkarın Poz. C Şek. 11, bir kap yerleştirin Poz.D. Tankta bulunan yağ miktarı yaklaşık şöyledir.
5	Musluğu C kapatın, Poz. E'yi MR ELTE' 46 gibi bir yağ ile doldurun.
6	Pos.F. Şekil 11'deki seviyeyi kullanarak, doldurulan yağın maksimum seviyeyi aşmadığını kontrol edin.
7	Kapıyı kapatın ve iki kilitte sabitleyin.

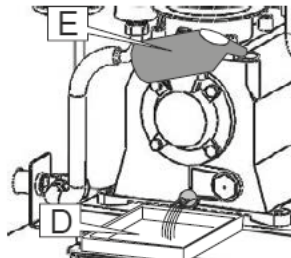
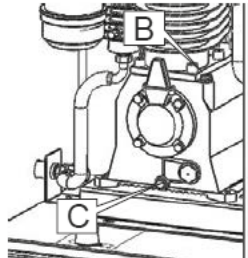
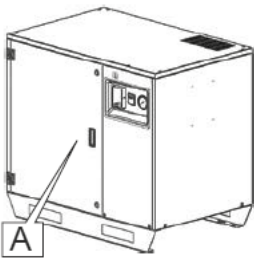


Fig. 11

8.2.2. YAĞ TABLOSU

Depoyu doldurmak veya kompresörün yağını tamamen değiştirmek için MR ELTE' 46 tipi yağ kullanılması gerekir. Kompresörler için sentetik yağlayıcı soğutucu.

8.2.3. TUTMA VANASI DEĞİŞTİRME

Değiştirmeye başlamadan önce 8.2 PLANLI BAKIM bölümünü dikkatlice okuyun.
Tutma valfini değiştirmek için aşağıdaki aşamaları izlemek gerekir:

1	Şebekeden bağlantıyı kesin.
2	Yoğuşma musluğu ile tankı tamamen boşaltın.
3	Kapağı elle açın (Şekil 14, pozisyon B), kartuşu çıkarın ve yenisiyle değiştirin.
4	Altıgen musluğu Pos. B, anahtar Pos. C Şekil 12 ile sökün.
5	Lastik disk ve merkezi doğru bir şekilde temizlemek ve gerekirse karşılıklı hareketle değiştirin poz.D. Şekil 12.

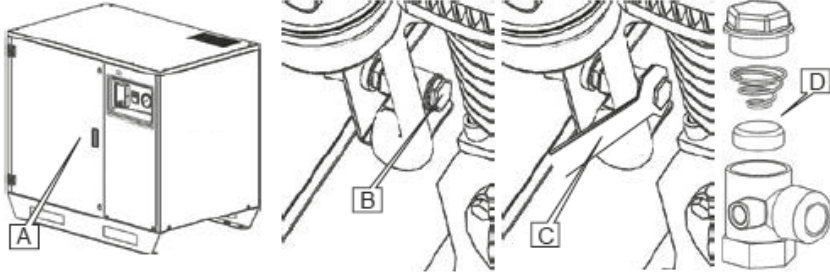


Fig. 12

8.2.4. HAVA FİLTRESİ KARTUŞUNUN DEĞİŞTİRİLMESİ MOD. APZ 600 & APZ 900

Değiştirmeye başlamadan önce 8.2 PLANLI BAKIM bölümünü dikkatlice okuyun. Hava filtresi kartuşunu değiştirmek için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirmeniz gerekir:

- 1 Şebekeden bağlantıyı kesin.
- 2 Yoğuşma musluğu ile tankı tamamen boşaltın.
- 3 Donanımlı anahtarla kapıyı açın Pos. A Şek.13.
- 4 Pos.B Şek.13'teki kapağı sökün, kartuşu çıkarın ve yenisiyle değiştirin.
- 5 Filtre kapağını yerine takın ve sabitleyin.

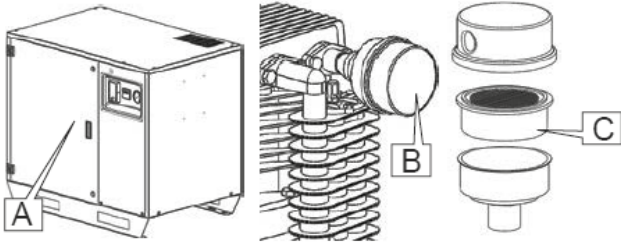


Fig. 13

8.2.5. KAYIŞIN DEĞİŞTİRİLMESİ (APZ 600 & APZ 900)

Tahrik kayışlarını değiştirmek için aşağıdaki işlemler yapılmalıdır.

- 1 Elektrik şebekesinden ayırın, panel tutma vidalarını (pos.A Şekil 15) sökün ve paneli çıkarın.
- 2 Kayışların aşınmasını kontrol edin poz.B.
- 3 Açık uçlu anahtar kullanarak kayış gergi tertibatını gevşetin (pos.C).
- 4 Aşınmış kayışı (pos.B) çıkarın ve benzer bir kayışla değiştirin.
- 5 Gergi pos.C'yi kullanarak kayışları sıkın.
- 6 Paneli yerine geri koyun ve vidaları (pos.A) sıkın.

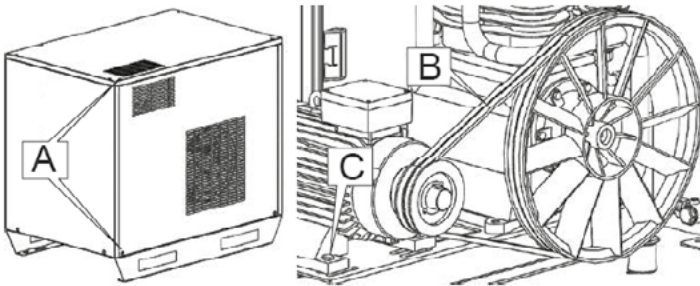


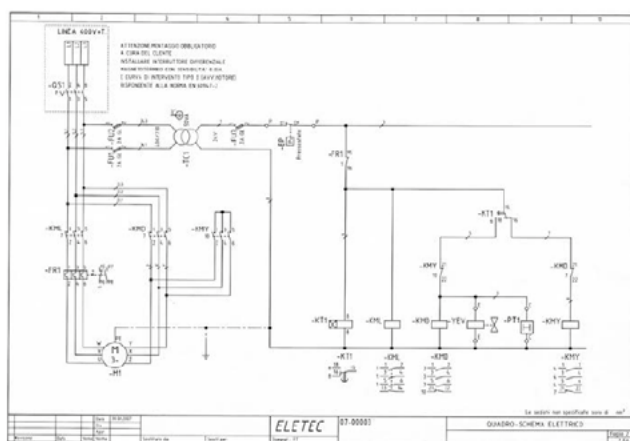
Fig. 14

9. ELEKTRİK ŞEMALARI

Aşağıda, şema açıklamaları ve elektrik sistemleri verilmiştir.

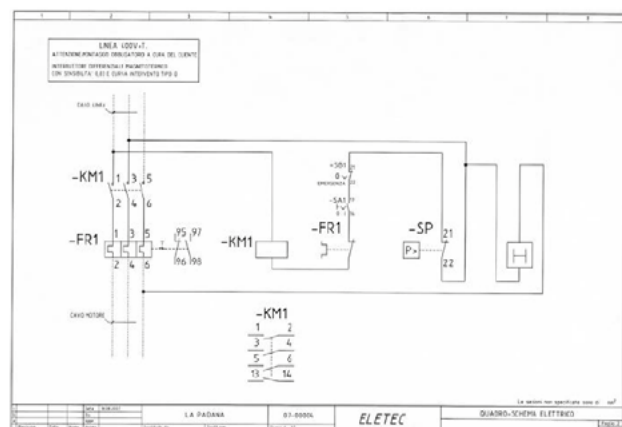
SCHEMA NUMERO	: 07-00003	Cliente : Nr. disegno cliente : Armadio elettrico :
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC	
Tensione Circuiti di segnale	:	
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW	
Corrente Pieno Carico	: 12/16A	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potere di Interruzione	:	1° Livello : QUADRO
Grado di protezione	: IP54	2° Livello : SCHEMA ELETTRICO

Disegnato con ELECAD 3D		Stampato il: 30/08/2007 alle ore: 16.30:57		ELETEC		0004390		07-00003		2	
								SCHEMA ELETTRICO		1	



SCHEMA NUMERO	: 07-00004	Cliente : Nr. dis. cliente : Armadio elettrico :
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC	
Tensione Circuiti di segnale	:	
Potenza Totale Impianto	:	
Corrente Pieno Carico	:	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potere di Interruzione	:	Descrizione : QUADRO
Grado di protezione	: IP54	Schema Nr. : SCHEMA ELETTRICO

Disegnato con ELECAD 3D		Stampato il: 30/08/2007 alle ore: 16.30:57		ELETEC		0004390		07-00004		2	
								SCHEMA ELETTRICO		1	



10. SORUN GİDERME

SORUN
Kompresör çalışmıyor.
NEDEN
– elektrik beslemesi yok, – Hat voltajı plakada belirtilen değerden farklı, – motorun termal koruması devrede, – kompresör basınç altında, – basınç şalteri arızalı.
ÇÖZÜM
– elektrik sistemine bağlantıyı kontrol edin, – motor termal korumasını yeniden etkinleştirin (uzman bir teknisyen tarafından), – tankı boşaltın, – basınç şalterinin elektromekanik verimliliğini kontrol edin.

SORUN
Düşük veya hiç çıkış yok, basınç artmıyor.
NEDEN
– Aspirasyon filtresi tıkanmış, – kayışlar gevşemiş veya aşınmış, – tıkanmış tutma valfi, – pompalama grubunda mekanik sorun.
ÇÖZÜM
– Hava filtresini temizleyin veya değiştirin, – kayışlara gerginlik uygulayın veya değiştirin, – tutma valfini söküp temizleyin ve gerekirse değiştirin, – Pompalama grubunu revize edin.

SORUN
Kompresör zor çalışıyor ve termal koruma sık sık devreye giriyor.
NEDEN
– Motor terminallerindeki çalışanların elektrik voltajı yetersizdir. – Termostat kalibrasyonunun kaybolması.
ÇÖZÜM
– Hat voltajını kontrol edin, – Üç fazlı motorlarda tek fazın emilimini ölçün, – Arıza durumunda termal korumayı değiştirin, – kayışları çıkarın ve pompa grubunu kontrol edin.

SORUN
Tüketim veya yağ sızıntısı.
NEDEN
– Aşırı tüketim, – tesiste sızıntılar.
ÇÖZÜM
– Pompa grubunun revizyonu, – Boru ve bağlantı contalarını kontrol edin.

SORUN
Titreşimler ve gürültüler.
NEDEN
– Kompresör bileşenlerinin gevşemesi veya aşınması, – kafa tahliye borusu kırılması, – aşınmış pompalama grubu, – dengesiz kompresör.
ÇÖZÜM
– Bileşenlerin sabitletmesini kontrol edin, – tahliye borusunun değiştirilmesi, Pompalama grubunu kontrol edin, – kompresörün zeminde sabitletmesini sağlayın.

Léigh an lámhleabhar cothabhála agus seirbhíse seo go cúramach ina chuid uile sula n-oibríonn tú an trucail. Tá an meaisín seo tástáilte de réir threoir an mheaisín agus athruithe breise, agus comhtháthú. Féach ar an Dearbhú Comhréireachta.

Gabhaimid buíochas leat as ceann dár dtáirgí a roghnú agus tugaimid cuireadh duit an lámhleabhar seirbhíse agus cothabhála seo a léamh go cúramach, áit a bhfaighidh tú an fhaisnéis uile is gá le haghaidh úsáid cheart an mheaisín; iarrtar ort na treoracha a thugtar anseo a leanúint agus an lámhleabhar seo a léamh go cúramach i ngach cuid. Iarrtar ort freisin an lámhleabhar seo a stóráil in áit shábháilte agus é a choinneáil gan athrú. Forchoimeádaimid an ceart chun a bhfuil ann a mhodhnú gan fógra, chun athruithe agus feabhsuithe a áireamh. Tá cosc iomlán ar aon atáirgeadh nó aistriúchán ar an lámhleabhar seo, gan fógra roimh ré a thabhairt don úinéir.

BARÁNTA

Bunaítear dliteanas an bharántais leis na téarmaí ginearálta atá i bhfeidhm. Ní thugann an barántas seo ach an ceart don Cheannaitheoir chun páirteanna lochtacha a athsholáthar. Mar sin féin, ní chuirtear an ráthaíocht i bhfeidhm má chruthaítear gur úsáideadh an meaisín go míchuí nó gur chuir daoine nach raibh údaráithe againn isteach air nó ar aon chuma má úsáideann siad comhpháirteanna teicniúla nach bhfuil i gcomhréir leis na rialacháin.

SIOMBALANN SÁBHÁILTEACHTA

Gheobhaidh tú anseo finscéal gearr ina léirítear an siombalachas a úsáideadh.



CONTÚIRT: meabhraíonn sé aird an oibreora ar chásanna a d'fhéadfadh dochar a dhéanamh do shlándáil daoine mar gheall ar ghortuithe nó guais báis.



AIRD: molann aird a thabhairt ar chásanna agus fadhbanna a bhaineann le héifeachtúlacht an mheaisín, nach ndéanann dochar do shlándáil daoine.



TÁBHACHTACH: molann aird a thabhairt ar fhaisnéis ghinearálta thábhachtach nach ndéanann dochar do shlándáil na ndaoine, ná d'fheidhmiú ceart an mheaisín.

1. RÉAMHRÁ

Tagraíonn an lámhleabhar úsáide agus cothabhála seo don mheaisín agus don raon meaisíní a luaitear sa chásáil. Is treoir í seo duit maidir le suiteáil, úsáid agus cothabháil an chomhbhrúiteora atá ceannaithe agat.

Ba chóir an lámhleabhar úsáide agus cothabhála a choinneáil i gcónaí in áit shábháilte agus inrochtana go héasca. Is cuid dhílis den chomhbhrúiteoir an lámhleabhar.

1.1. DOICIMÉID AN MHEASÁIN A FÁIL

Nuair a sheachadfar an meaisín (laistigh den AE), gheobhaidh tú:

- Lámhleabhar úsáide agus cothabhála.
- Marc comhréireachta CE ar an meaisín.
- Dearbhú comhréireachta CE.

Nuair a sheachadtar an meaisín, seiceáil go bhfuil an táirge slán, agus go bhfuil gach rud de réir an chonartha.

Déan an t-ábhar pacála féideartha a dhíúscairt de réir na ndlíthe atá i bhfeidhm.

1.2. RÉIMSE FEIDHME

Dearadh agus tógadh an comhbhrúiteoir le grúpa malartach loine chun aer comhbhrúite a tháirgeadh amháin.



Ná húsáid an meaisín chun críocha atá difriúil óna bhfuil an meaisín deartha dóibh.

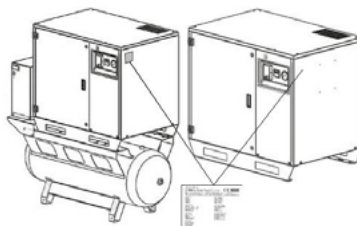
1.3. CUR SÍOS AR AN MEAISÍN

Is comhbhrúiteoir le grúpa malartach loine agus le tiomáint crios an meaisín a bhfuil cur síos air sa leabhar seirbhíse agus cothabhála seo.

Tá leaganacha éagsúla ann: le nó gan umar aeir, le nó gan triomadóir.

1.4. AITHINT

Chun an meaisín a aithint agus páirteanna breise nó cúnamh á lorg, is gá i gcónaí tagairt a dhéanamh do shonraí an mheaisín atá ar an pláta leis an marc CE, atá suite ar an gcomhbhrúiteoir.



2. SUÍOMH NA RIALÚCHÁN AGUS NA gCOMHPHÁIRTEANNA OIBRÍOCHTA

Léiríonn an figiúr thíos an meaisín agus na príomhchodanna as a bhfuil sé comhdhéanta.

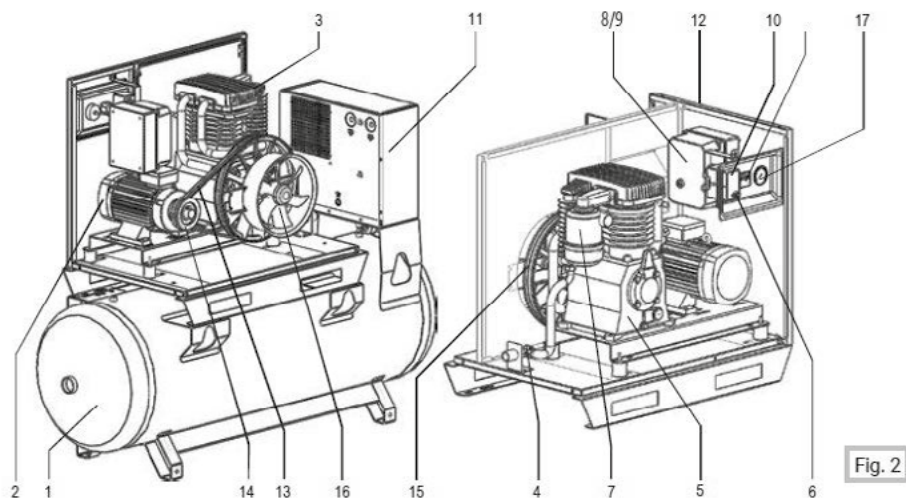


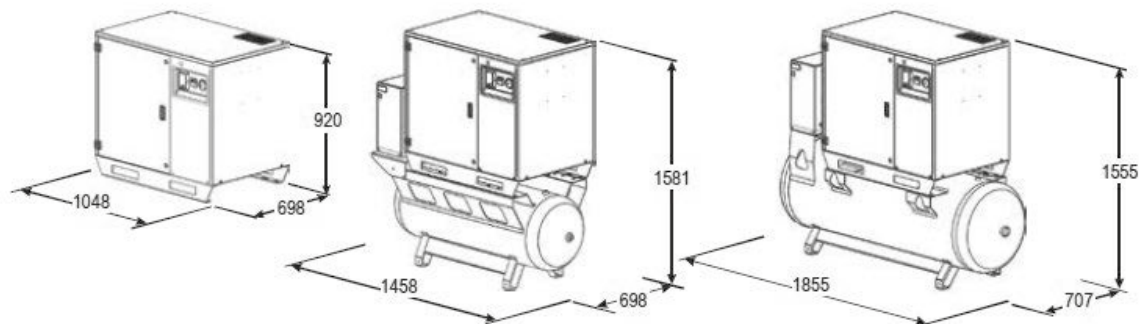
Fig. 2

- 1Umar aeir
- 2Mótar leictreach
- 3Comhbhrúiteoir ceann
- 4Comhla coinneála
- 5Umar ola
- 6Stad éigeandála
- 7Scagaire aeir
- 8Córás leictreach
- 9Méadar Uaireanta

- 10Manostat
- 11Triomadóir
- 12Cásáil
- 13Strapaí
- 14Ulóg
- 15Ulóg
- 16Lucht leanúna leictreach
- 17Manóiméadar

3. EOLAS GINEARÁLTA

3.1. TOISÍ AN MHEASÁIN

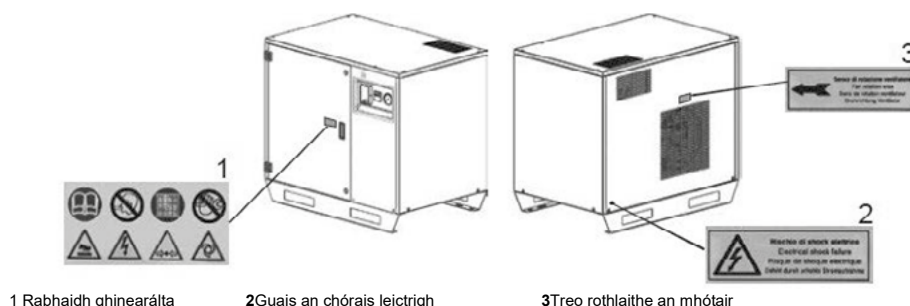


3.2. LEAGAN LE UMAR AEIR

SKU	34351-270	34651-270S
COMHRÉITHEOIR	APZ600-270	APZ900-270S
UMAR	litres	litres
PISTON	CIL	CIL
SORCÓIR	L/min	L/min
BRÚ	CFM	CFM
MÓTAR	m³/h	m³/h
VOLTAS	bar	bar
	psi	psi
	Hp/Cv	Hp/Cv
	Kw	Kw
	V/ph	V/ph

RPM	RPM	900	1000
MEÁCHAN	Kg	248	307
TORANN	Lbs	546	677
Triomadóir	dB(A)	68	68
	Dryer	-	-
TOISÍ (cm)	A x B x h (cm)	70 x 154 x 158	70 x 154 x 158

3.3. Lipéid agus clibeanna rabhaidh agus faisnéise



1 Rabhaidh ghinearálta

2 Guais an chórais leictrigh

3 Treo rothlaithe an mhótar

4. RÉAMHCÚRAM SÁBHÁILTEACHTA



Léigh an leabhar seo go cúramach i ngach cuid sula n-úsáideann tú an comhbhrúiteoir loine.



I gcás gá, glaoigh ar ár gcúnamh teicniúil.



Ná déan deisiúcháin. Má dhéanann daoine neamheolacha na deisiúcháin, d'fhéadfadh leibhéal slándála an mheaisín a bheith athraithe.



Déan gach céim den obair agus den chothabháil de réir na noirm atá i bhfeidhm maidir le sláinte agus slándáil oibre.

Chun an comhbhrúiteoir a láimhseáil bain úsáid as trealamh cuí mar a mhínítear i roinn 7 TREORACHA CHUN AN COMHBHRUITHEOIR A BHAINISTIÚ.

4.1. RIALACHA OIBRE OIBREOIRÍ



Caithefear na hoibríochtaí a bhfuil cur síos orthu sa chuid seo a mheas go cúramach agus an comhbhrúiteoir á úsáid.

Caith i gcónaí feistí cosanta aonair, de réir na ndlíthe atá i bhfeidhm maidir le sláinte agus sábháilteacht oibríthe (moltar speaclaí cosanta a chaitheamh).

Le linnoibríochtaí cothabhála, déan dramhail féideartha a dhiúscairt go cúramach, agus lean na rialacháin atá i bhfeidhm.

Na lipéid agus ní mór na clibeanna atá suite ar an meaisín a bheith inléite i gcónaí.

Ná deisiúcháin nó cothabháil a dhéanamh nuair a bhíonn cumhacht ag an meaisín.

Ná cur chuige i leith aon chomhpháirteanna den chóras a bhfuil foinsí teasa nó lasracha iontu.

Ná an meaisín a úsáid le haghaidh úsáide neamhbheartaithe.

Tá sé toirmiscthescairdeanna uisce faoi bhrú (meaisín scaird uisce ardbhrú) a úsáid chun an comhbhrúiteoir a ní.

Ar eagla i gcás scartála, cloigh leis na rialacháin atá i bhfeidhm sa tír ina ndéantar an oibríocht seo (láithreach ola).

4.2. RIALACHÁIN SÁBHÁILTEACHTA

Ní mór don phearsanra a bhfuil cead acu oibriú leis an meaisín a bheith fásat agus freagrach agus ní mór dóibh an lámhleabhar seo a scrúdú.

Nuair a bhíonn an meaisín ar siúl, ná bain na cosaintí sábháilteachta ná an cásáil; ná déan teagmháil le páirteanna gluasteacha.

Ná dícheangail an breiseán leictreach tríd an gcábla a tharraingt agus ná céimigh air agus ná buail é le rudaí troma ná le himill ghéara.

Ná láimhseáil an comhbhrúiteoir agus é ceangailte leis an gcóras leictreach nó agus an umar aer faoi bhrú.

Má úsáidtear an comhbhrúiteoir le sintí leictreacha, déan cinnte go gcomhlíonann marc an tsínidh an úsáid atá beartaithe.

Sula n-úsáideann tú an comhbhrúiteoir, seiceáil an bhfuil aon damáiste le feiceáil go seachtach ar na cosaintí nó ar chodanna eile; sa chás sin ní mór do phearsanra cáilithe iad a dheisiú nó a athsholáthar.

Ná húsáid páirteanna breise bunaidh amháin; má úsáidtear páirteanna breise NACH BUNAIDH iad, cuirfear deireadh leis an bharántas. Bain úsáid as an gcomhbhrúiteoir leis an voltas rátáilte mar atá léirithe ar an gclib sonraí (féach figiúr 1).

Ná nigh na cásálacha agus na páirteanna plaisteacha le leacht creimneach.

Má oibríonn an comhbhrúiteoir le fuaimheanna nó creathadh aisteach, stop é láithreach agus iarr cúnamh más gá.

Ná déan modhnuithe ar an gcomhbhrúiteoir gan údarú an tógálaí.

Ná díriú an sruth aer i gcoinne daoine ná ainmhithe. Má úsáidtear an comhbhrúiteoir le haghaidh péinteála, seachain gar do lasracha nochta; déan cinnte go bhfuil dóthain athraithe aer ann (léigh alt 5.1 agus féach fig.5); caithe cosaintí sábháilteachta de réir na rialacháin atá i bhfeidhm.

5. AG TOSÚ AN CHOMHRÉITEORA



Sula dtosaíonn tú ar an gcrúchadóir, léigh an leabhar cothabhála agus úsáide go léir don chomhbhrúiteoir.

Sula n-úsáideann tú an comhbhrúiteoir, seiceáil an gcomhlíonann gach rud an méid a iarradh le linn an cheannaigh.

5.1. SUÍOMH AN CHOMHBHREATHAÍ

Chun go n-oibreoidh an comhbhrúiteoir i gceart, ní mór é a bheith suite in áit chuif, a bhfuil na gnéithe seo a leanas aige.

Caithefidh teocht an tseomra a bheith idir 5 °C agus 45 °C.

Le teocht níos ísle ná 5 °C athraítear dálaí oibre na sreabhán, agus féadfaidh taomanna tarlú.

Le teocht níos airde ná 45 °C ní fhuaraíonn an malartóir an ola sa chiorcad i gceart, rud a chuireann an fheiste sábháilteachta teochta i ngníomh.

Ná húsáid an comhbhrúiteoir in áiteanna a bhfuil seans maith ann go dtarlóidh pléascadh nó in áiteanna ina bhfuil ardriosca dóiteáin; bain úsáid as in áiteanna ina bhfuil dea-aerchúrsaíocht amháin, i bhfad ó ábhair inadhaite.

Chun an t-athrú nádúrtha aeir a dhéanamh níos éasca, is gá go mbeadh oscailtí amach sa seomra, gar don urlár agus don tsíleáil. Féach fig. 5.

Sa seomra ina n-úsáidtear an comhbhrúiteoir, níor cheart go mbeadh aon rian deannaigh ann chun bac a chur ar an scaigaire agus mífheidhmiú a sheachaint.

Chun na hoibríochtaí cothabhála a dhéanamh níos éasca agus chun dea-chúrsaíocht aeir a cheadú, moltar dóthain spáis shaoir a fhágáil timpeall an chomhbhrúiteora.

Caithefidh an t-urlár atá ag tacú leis an gcomhbhrúiteoir a bheith cobhsaí agus cothrom.

A bhuíochas dá ghnéithe, ní gá maolú creatha seasta a chur ar na cosa ina seasamh leis an gcomhbhrúiteoir.

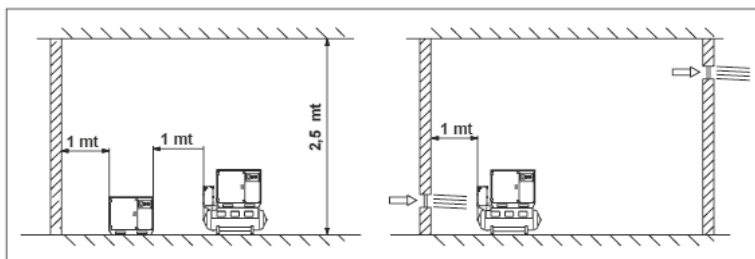


Fig. 5

5.2. CEANGAL LEIS AN LÍONRA LEICTREACHAIS



Ní mór do phearsanra cáilithe an comhbhrúiteoir a nascadh leis an líonra leictreachais de réir an rialacháin um chosc timpistí EN 60204.

Caithefidh an comhbhrúiteoir agus, más ann dó, an triomadóir a bheith:

- Ceanglaítear le talamh chun an t-oibreoir a chosaint ar turraing leictreach.
- Caithefidh an voltas soláthair a bheith mar an gcéanna leis an voltas atá léirithe ar an gclib CE (féach fig. 1).
- Caithefidh an soláthair leictreach a bhaint amach le cábla, a gcaithfidh a chuid a bheith oiriúnach do chumhacht an mheaisín.
- Ná húsáid breiseán an chábla nasc mar lasc go hiomlán; chun an mótar a thosú bain úsáid as an lasc maighnéadteirmeach cuí, leis an amperage ceart.

Déantar cur síos sa tábla seo a leanas ar luachanna an chuid seoltóra, ag brath ar chumhacht an mheaisín.

Cumhacht [Kw - Hp]	Voltas rátáilte [400 V]	Voltas rátáilte [230 V]
4 – 5.5	1.5 mm ²	2.5 mm ²
5.5 – 7.5	2.5 mm ²	4 mm ²
7.5 - 10	4 mm ²	6 mm ²
11 - 15	4 mm ²	10 mm ²

Chun gearrchiorcad a sheachaint, cosain an líonra leictreach le fiúsanna cuí agus lasc maighnéadteirmeach. Déantar cur síos sa tábla seo a leanas ar ghnéithe an lasc maighnéadteirmigh agus na fiúsanna atá le húsáid de réir chumhacht an mheaisín.

Cumhacht [Kw - Hp]	Voltas rátáilte [400 V]	Voltas rátáilte [230 V]		
		Lasc maighnéadteirmeach	Fiúsanna	Lasc maighnéadteirmeach
4 – 5.5 (DOL)	20 A	-	25 A	-
5.5 - 7.5	25 A	-	20 A	25 A
5.5 – 7.5 (Y - Δ)	25 A	25 A	32 A	36 A
	25 A	30 A	40 A	-
7.5 - 10 (Y - Δ)	25 A	30 A	40 A	40 A
11 - 15 (Y - Δ)	40 A	40 A	63 A	63 A

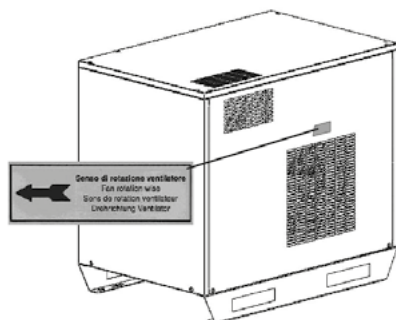
SÍNEADH

Má dhéantar an nasc le síntí, bain úsáid as síntí créafóige. Ní mór go mbeadh an chuid den chábla síneadh oiriúnach don sruth leictreach a ionsúitear. Ná déan tuairteáil ná damáiste don chábla. Caithfidh fad an chábla i gcomhbhrúiteoir trí chéim a bheith comhréireach leis an bhfad. Féach an tábla seo a leanas.

Cileavata - Hp	220/230 V	
50/60 Hz		
3 ph	380/400 V	
50/60 Hz	4 mm ²	2.5 mm ²
3 ph	6 mm ²	2.5 mm ²
4 – 5.5	10 mm ²	4 mm ²
5.5 – 7.5	10 mm ²	6 mm ²

SEICEÁIL TREOIRE ROTHLÚCHÁIN

Ar chúil an chomhbhrúiteora, seiceáil tríd an eangach an bhfuil rothlú an chreasa ag teacht leis an treo atá léirithe ar an ngreamachán i bhFíor 6. I gcás rothlú contrártha, stop an comhbhrúiteoir láithreach agus tiontaigh na cuailí bun os cionn.

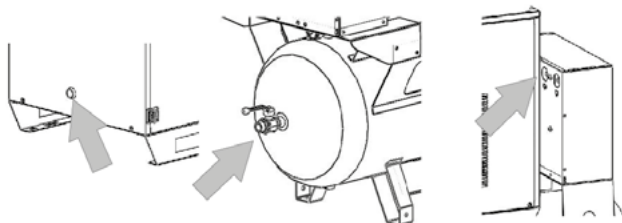
**5.3. CEANGAL LEIS AN gCÓRAS NIÚMAITEACH**

Bain úsáid as píopaí aeroibrithe i gcónaí a bhfuil gnéithe uasbhrú agus codanna cuí acu.

I gcás comhbhrúiteora talún, le umar aer nó triomadóir, ceangail an comhbhrúiteoir leis an gcúpláil 3/4" chuí sa chóras aeroibrithe. Féach fig.7.

Ní mór trastomhas an naisc a bheith níos mó ná nó cothrom le hasraon an chomhbhrúiteora.

Suiteáil 2 sconná sféarúla de chumas leordhóthanach idir an comhbhrúiteoir agus an córas aeroibrithe.

**6. CONAS AN COMHBHRUITHEOIR A ÚSÁID**

Ní cheadaítear ach do shaineolaí cáilithe an chéad uair a thosú ar an gcomhbhrúiteoir (tástáil fheidhmiúil).

6.1. CEANGAL LEIS AN GCÓRAS NIÚMAITEACH

Ligeann calabhrú an lasc brú an brú uasta a rialáil.

Ní mór an lasc brú a chalabhrú nuair a bhíonn brú sa chóras. Déantar an calabhrú trí na céimeanna seo a leanas:

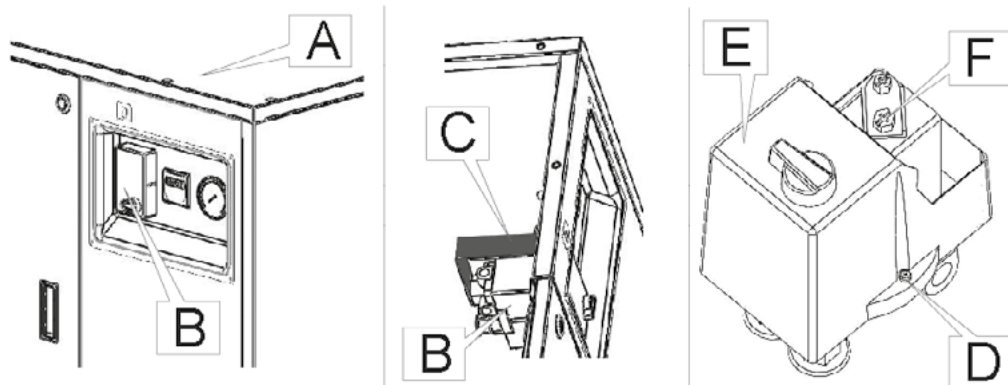


Fig. 8

1	Oibrigh stad uathoibríoch an mhótar, gan an cnaipe stad éigeandála a úsáid.
2	Gearr an chumhacht leictreach chuig an gcóras ag baint úsáide as an lasc balla lasmuigh den chomhbhrúiteoir.
3	Bain na scríúna agus ardaigh an painéal uachtarach Suíomh A Fíor 8 agus aithin an Lasc Brú Suíomh B
4	Bain an brú tacaíochta suíomh C. Díscraobh scríú coinneála chlúdaigh an lascóra brú suíomh D agus bain an clúdach suíomh E mar atá i bhFíor 8.
5	Chun an brú uasta a rialáil, cas an scríú pos.F Fig. 8. Ag rothlú deiseal, méadaíonn an brú; ag rothlú tuathal, laghdaíonn an brú.
6	Athchóimeáil na comhpháirteanna. Cuir an meaisín ar siúl leis an lasc seachtrach atá feistithe ar an mballa agus ansin leis an lasc atá suite ar an meaisín. Tosaigh an comhbhrúiteoir chun an calabrú a sheiceáil.
Ná sáraigh an luach brú uasta riamh, atá léirithe i dtábla 3.2.Gnéithe Teicniúla.	

7. LÁIMHSEÁIL AN CHOMHBHREATHAÍ

Sula ndéantar an comhbhrúiteoir a láimhseáil, cinntigh go bhfuil gach cuid socraithe i gceart. Ag brath ar chumraíocht an chomhbhrúiteora, le nó gan umar aer, le linn an iompair, ní mór an comhbhrúiteoir a láimhseáil ach ar an mbealach seo a leanas.

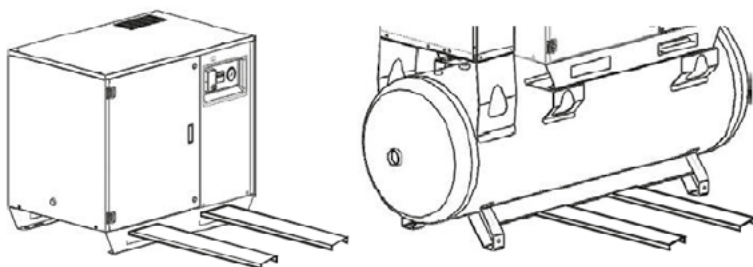


Fig. 9

Ní mór an comhbhrúiteoir gan umar aer a ardú le tras-phailléad nó le trucail a bhfuil an cumas cuí aige.

Ar an gcaoi chéanna ní mór an comhbhrúiteoir leis an umar aer (féach fig. 9) a ardú. Taispeántar an meáchan i roinn 3.2.Gnéithe Teicniúla.

8. COINNÍOLL



Sula ndéantar na poist chothabhála, léigh an mhír seo go cúramach.

Ní mór do bhaill foirne cáilithe na hoibríochtaí cothabhála a dhéanamh. Sula ndéantar an chothabháil, bain an teannas den oibrí leictreach glan. Chun na hoibríochtaí cothabhála a thuariscítear sa leabhrán seo a dhéanamh amháin, ní shonraítear rannpháirtíocht deiridh duit, d'fhéadfadh riosca tromchúiseach a bheith ann d'oibreoir nach saineolaí é, agus d'fhéadfadh sé sin leibhéal éigeandála iomlán an mheaisín a athrú. I gcás athsholáthair comhpháirteanna, is iad na páirteanna athsholáthair is bunús leo. Le linn na hoibre nó na cothabhála, ní gá na plátaí ainm agus na cinn ghreamaitheacha a bhaint.

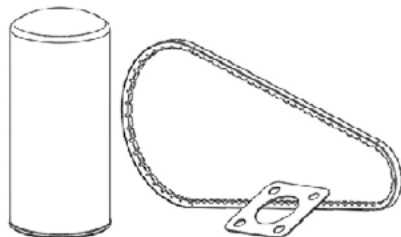


Fig. 10

8.1. GLANADH AN CHOMHBHREATAÍ

Chun an comhbhrúiteoir a ghlanadh go foriomlán, bain úsáid as scairdeanna aeir thirime agus éadaí fliucha. Ná húsáid tuaslagóirí, beinsín ná scairdeanna uisce.

8.2. COINNÍOLL PLEANÁILTE

Déantar cur síos sa tábla seo a leanas ar na hoibríochtaí riachtanacha chun dea-chothabháil a dhéanamh ar an gcomhbhrúiteoir.

GACH 50 UAIR AN CHLOIG

Seiceáil an leibhéal ola leis an gcaipín trédhearcach, ní mór dó a bheith leath bealaigh ar an bpointe dearg.

Scaoil an comhdhlúthú leis an sconná sa chuid íochtarach den umar.

GACH 300 UAIR AN CHLOIG

Rialú comhla slándála.

Rialú crios teannas.

Rialú sceitheadh ola.

Glanadh scaigaire aeir.

GACH 500 UAIR AN CHLOIG

Athsholáthar cartús aeir.

Glanadh ginearálta.

GACH 1000 UAIR AN CHLOIG

Athsholáthar iomlán ola.

Rialú crios agus ulóige.

Rialú teannú feadán.

Rialú nasc leictreach.

8.2.1. ATHRÚ OLA

Léigh go cúramach alt 8.2 COINNÍOLL PLEANÁILTE, sula n-athraítear an ola.

Chun an ola a athrú nó an umar a líonadh, is gá na hoibríochtaí seo a leanas a dhéanamh:

1	Dícheangail ón bpríomhlíonra.
2	Oscail an doras Suíomh A Fíor 11.
3	Bain an breiseán ola (pos. B fig. 11)
4	Bain an caipín Pos. C Fig. 11, cuir coimeádán Pos.D. Is é an méid ola atá san umar ná.
5	Dún an sconná C, líon Pos. E le hola ar nós MR ELTE' 46.
6	Seiceáil ag baint úsáide as an leibhéal pos.F. Fíor 11 nach sáraíonn an ola a chuirtear isteach an leibhéal uasta.
7	Dún an doras agus daingnigh le dhá ghlas é.

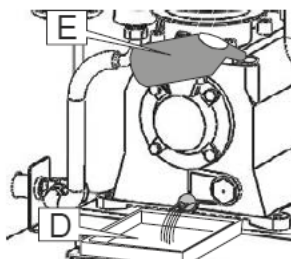
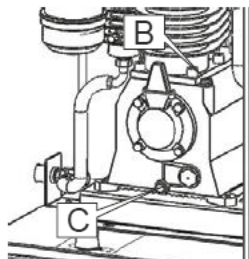
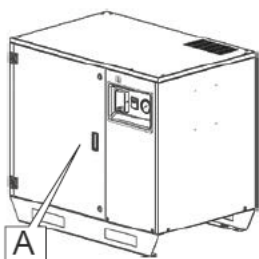


Fig. 11

8.2.2. TÁBLA OLA

Chun an umar a líonadh nó chun ola an chomhbhrúiteora a athrú go hiomlán, is gá an cineál ola MR ELTE' 46 a úsáid. Cuisneán bealaigh sintéiseach do chomhbhrúiteoirí.

8.2.3. ATHSHOLÁTHAR AN CHOMHLA CHOINNEÁLA

Léigh go cúramach alt 8.2 COINNÍOLL PLEANÁILTE sula dtosaíonn tú ar an athsholáthar.

Chun an comhla coinneála a athsholáthar, is gá na céimeanna seo a leanúint:

1	Dícheangail ón bpríomhlíonra.
2	Folmhaigh an umar go hiomlán leis an sconná comhdhlútháin.
3	Díscríú an caipín de láimh pos.B Fig.14, bain an datha agus cuir ceann nua ina áit.
4	Díscríobh an sconná heicseagánach Pos. B le heochair Pos. C Fíor 12.
5	Chun an díosca bog rubair agus an lár a ghlanadh go cruinn, agus más gá é a athsholáthar leis an díosca frithpháirteach i suíomh D. fig.12.

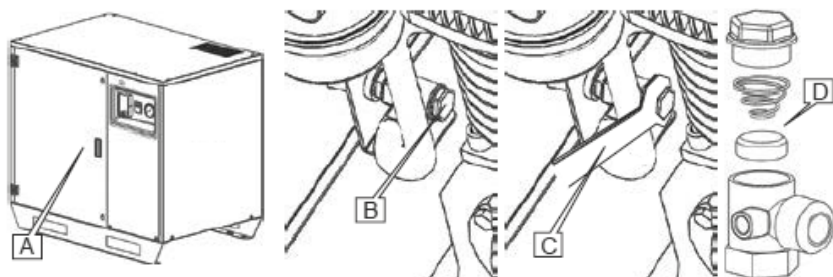


Fig. 12

8.2.4. ATHSHOLÁTHAR DÁRTHAIS SCAGAIRE AEIR MOD. APZ 600 & APZ 900

Léigh go cúramach alt 8.2 COINNÍOLL PLEANÁILTE sula dtosaíonn tú ar an athsholáthar. Chun an datha scagaire aeir a athsholáthar, is gá na hoibríochtaí seo a leanas a dhéanamh:

- 1 Dícheangail ón bpríomhlíonra.
- 2 Folmhaigh an umar go hiomlán leis an sconná comhdhlútháin.
- 3 Oscail an doras leis an eochair atá feistithe ann Pos. A Fig.13.
- 4 Díscrú an caipín pos.B Fig.13, bain an datha agus cuir ceann nua ina áit.
- 5 Cuir caipín an scagaire ar ais agus socraigh é.

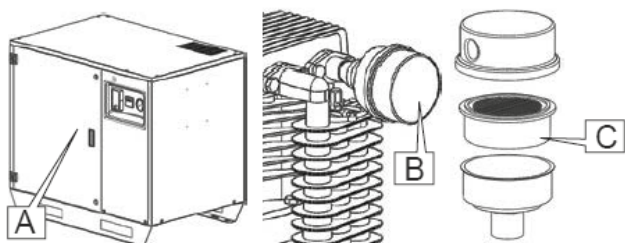


Fig. 13

8.2.5. ATHCHÓIRIÚ AN CHRÍOS (APZ 600 & APZ 900)

Chun na strapaí tarchuir a athsholáthar, ní mór é a fhorghníomhú.

- 1 Dícheangail ón bpríomhlíonra, díscrúibh na scriúanna coinneála painéil atá suite i suíomh A i bhFíor 15 agus bain é.
- 2 Seiceáil cailtheamh na greasa pos.B.
- 3 Ag baint úsáide as eochair oscailte, scaoil an teannaitheoir críos suíomh C.
- 4 Bain an críos caite ag suíomh B agus cuir críos comhchosúil ina áit.
- 5 Teannaigh na críosanna ag baint úsáide as an teannaitheoir pos.C.
- 6 Cuir an painéal ar ais ina áit ag daingniú na scriúanna i suíomh A.

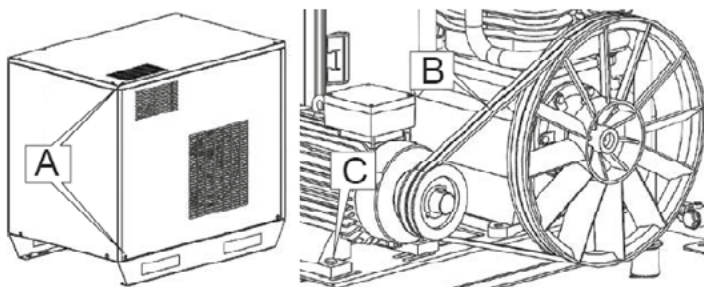


Fig. 14

9. LÉARÁIDÍ LEICTREACHA

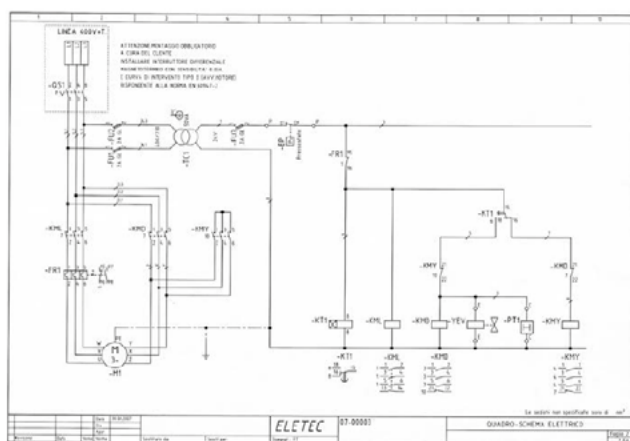
Seo a leanas an finscéal agus na córais leictreacha.

SCHEMA NUMERO	: 07-00003	
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 24VAC	
Tensione Circuiti di segnale	:	
Potenza Totale Impianto	: 5,5-11KW	
Corrente Pieno Carico	: 12/16A	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potere di Interruzione	:	
Grado di protezione	: IP54	

Cliente	:	
Nr. disegno cliente	:	
Armadio elettrico	:	

1° Livello	:	QUADRO
2° Livello	:	SCHEMA ELETTRICO

Disegnata con ELECAD 3D		Stampata il: 30/08/2007 alle ore: 16.30:57			
Autore	Disegnata da	Stampata da	Stampa per	Stampa	Stampa
ELETEC			0004390	07-00003	
				SCHEMA ELETTRICO	2
					1

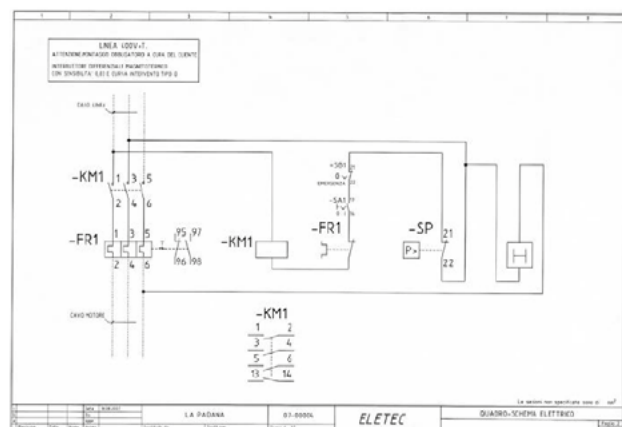


SCHEMA NUMERO	: 07-00004	
Numero Fasi e Frequenza	: 3P+T 50HZ	
Tensione Nominale impianto	: 400VAC	
Tensione Circuiti di comando	: 400VAC	
Tensione Circuiti di segnale	:	
Potenza Totale Impianto	:	
Corrente Pieno Carico	:	
Corrente Carico Maggiore	:	
Potere di Interruzione	:	
Grado di protezione	: IP54	

Cliente	:	
Nr. dis. cliente	:	
Armadio elettrico	:	

Descrizione	:	QUADRO
Schema Nr.	:	SCHEMA ELETTRICO

Disegnata con ELECAD 3D		Stampata il: 30/08/2007 alle ore: 16.30:57			
Autore	Disegnata da	Stampata da	Stampa per	Stampa	Stampa
ELETEC			0004390	07-00004	
				SCHEMA ELETTRICO	2
					1



10. FADHBHREITHNIÚ

FADHB
Ní thosaíonn an comhbhrúiteoir.
CÚIS
– tá an soláthar leictreach ar iarraidh, – ní hé an voltas líne an ceann atá léirithe ar an pláta, – tá cosaint theirmeach an mhótair ar siúl, – tá an comhbhrúiteoir faoi bhrú, – tá an lasc brú lochtach.
LEIGHEAS
– seiceáil an nasc leis an gcóras leictreach, – athghnómhachtaigh cosaint theirmeach an mhótair (ag teicneoir speisialaithe), – folmhaigh an umar, – seiceáil éifeachtúlacht leictirimheicniúil an lasc brú.

FADHB
Aschur íseal nó gan aon aschur, ní mhéadaíonn an brú.
CÚIS
– Tá an scagaire súithithe blocáilte, – tá na criosanna scaoilte nó caite, – comhla coinneála blocáilte, – fadhb mheicniúil leis an ngrúpa caidéil.
LEIGHEAS
– Glan nó cuir scagaire aeir ina áit, – teannas a chur ar na criosanna nó iad a athsholáthar, – díchoimeáil agus glan an comhla coinneála agus cuir ceann eile ina háit más gá, – athbhreithniú a dhéanamh ar an ngrúpa caidéil.

FADHB
Bíonn deacracht ag an gcomhbhrúiteoir tosú agus is minic a bhíonn an chosaint theirmeach ar siúl.
CÚIS
– Ní leor voltas leictreach an fhostaí ag críochoirt an mhótair. – Cailliúint calabrúcháin teirmeastait.
LEIGHEAS
– Seiceáil an voltas líne, – sna móitair trí chéim, tomhais ionsú an aonchéime, – cuir an chosaint theirmeach in áit i gcás locht, – bain na criosanna agus seiceáil an grúpa caidéil.

FADHB
Tomhaltas nó sceitheanna ola.
CÚIS
– Tomhaltas iomarcach, – sceitheanna ar an ngléasra.
LEIGHEAS
– Athbhreithniú ar an ngrúpa caidéil, – seiceáil séalaí an fheadáin agus an chomhpháirte.

FADHB
Creathadh agus torann.
CÚIS
– Comhpháirteanna comhbhrúiteora scaoilte nó caite, – briseadh feadáin urscaoilte ceann, – grúpa caidéil caite, – comhbhrúiteoir éagobhsaí.
LEIGHEAS
– Seiceáil socrú na gcomhpháirteanna, – athsholáthar feadáin urscaoilte, Seiceáil grúpa caidéil, – socraigh cobhsaíocht an chomhbhrúiteora ar an urlár.

Notatki



compressoren

Airpress Polska Sp. z o.o.
ul. Rynkowa 156
62-081 Przeźmierowo
www.airpress.net
info@airpress.net