

COMPRESOR CU SURUB

1 CONȚINUT

1. Introducere în produse și descrieri
2. Principiul de funcționare
3. Principalele date tehnice
4. Structură
5. Schema P&ID
6. Diagrama principiului electric
7. Avertismente și anunțuri
8. Instalarea echipamentelor
9. Funcționarea echipamentelor
10. Perare și întreținere
11. Defalcare și eliminare
12. Compresor cu șurub conectat direct
13. Compresor cu șurub de tip transportor

Înainte de instalarea și funcționarea inițială a compresorului de aer, citiți cu atenție manualul și aflați clar despre informațiile relevante privind instrucțiunile de funcționare și întreținere despre compresor. Vă rugăm să predați manualul și aparatul împreună utilizatorului.
Există informații importante privind siguranța în manualul tehnic, vă rugăm să le salvați împreună cu compresorul.

1.INTRODUCERE ÎN PRODUSE ȘI DESCRIERI

Vă mulțumim foarte mult pentru alegerea și utilizarea compresorului de aer cu șurub din seria APS X fabricat de companie. Vă rugăm să citiți cu atenție manualul de utilizare înainte de a utiliza aparatul.

Compresorul cu șurub din seria APS X este un compresor de aer cu două arbori cu deplasare pozitivă de tip rotativ; cu un nume alternativ de două
compresor de aer arbore. Compresorul are caracteristici de funcționare ridicate și fiabile, caracteristici ridicate de eficiență a transmisiei gazelor, excelente
dinamic.
caracteristici de echilibru, zgomot redus și vibrații, precum și operare și întreținere ușoară. Are o durată lungă de viață și protecție a mediului. Utilizat în mod obișnuit în industriile de
mașini și instrumente de precizie, produse electronice și alimentare, fibre chimice și textile, aplicații aerospațiale și chimie, acoperire decorativă, farmaceutică medicală, transport rutier și agricultură etc., Produsele au perspective de dezvoltare universal recunoscute.

1.1 DESCRIEREA COMPRESORULUI

Compresorul cu șurub fabricat de companie este o realizare a mai multor ani de cercetare și dezvoltare. Combinația acestor condiții prealabile garantează o durată lungă de viață, fiabilitate ridicată și eficiență operațională. Produsele îndeplinesc toate cerințele
pentru protecția mediului.
Compresoarele din seria APS X sunt potrivite pentru multe industrii diferite datorită opțiunilor multiple de configurare și gamei variate de valori ale puterii și eficienței.

1.2 DOMENIUL DE APLICARE

Mașinile și unitățile seriei sunt fabricate în conformitate cu tehnologia matură și regulile de siguranță recunoscute. Cu toate acestea, apariția următoarelor ar putea provoca o amenințare pentru utilizator sau viața și corpul terțului, ceea ce ar putea provoca daune mașinilor și altor bunuri materiale:

- Domeniu de aplicare incorect
- Operarea de către personal necalificat
- Modificarea sau transformarea nerezonabilă a Mașini
- Nerespectarea regulilor de siguranță

Ca urmare, tot personalul care are dreptul de a opera, Întreținerea sau repararea mașinilor trebuie să citească și să respecte toate regulile de siguranță. Acesta poate fi confirmat prin semnătură, dacă este necesar.
În plus, trebuie respectate și următoarele:

- Norme relevante de prevenire a accidentelor
- Reguli de siguranță recunoscute
- Acte cu putere de lege și norme administrative naționale.

Mașinile și unitățile din serie trebuie să funcționeze în condiții tehnice perfecte și trebuie să funcționeze cu respectarea domeniului de aplicare și a ghidurilor specificate în manualul de utilizare. Operatorii trebuie să aibă:
conștientizarea puternică a siguranței și recunoașterea deplină a

riscuri în timpul funcționării mașinilor. Orice defecțiuni funcționale, în special cele care vor amenința siguranța, trebuie reparate la timp (Sau cereți altora să o repare)!

Semnificația utilizării mașinilor în domeniul de aplicare include, de asemenea, respectarea ghidului din manualul de utilizare, verificarea și întreținerea după cum este necesar.

1.3 ÎNTREȚINERE

Mașinile trebuie întreținute cu atenție pentru a îndeplini diferite cerințe pentru șurub compresoare sau unități compresoare. Prin urmare, mașinile trebuie întreținute cu atenție în timpul perioadei de întreținere specificate, în special în condiții de mediu de lucru necorespunzător.

Dacă există defecțiuni sau cerințe pentru piese de schimb, vă rugăm să contactați producătorul compresorului companiei mele. Dacă există vreo deteriorare a echipamentului, servicemanul bine instruit al companiei mele va oferi un serviciu post-vânzare excelent cu piesele fabricate de compania mea. Piesele autentice fabricate de compania mea sunt de tehnologie matură și, prin urmare, sunt capabile să garanteze funcționarea fiabilă a mașinii.

Garanție
Familiarizați-vă cu mașina, precum și cu introducerile relevante înainte de a opera mașina. Dacă funcționarea mașinii este incompatibilă cu domeniul de aplicare sau utilizarea prevăzută depășește intervalul menționat în manual, compania nu va fi responsabilă pentru siguranța operațiunii.
În următoarele condiții, revendicarea garanției nu va fi acceptată de compania mea:

Maloperation
- Improper maintenance
- Misuse of auxiliary materials
- Nonuse of the original parts manufactured by my company
- Modifying or repairing the equipment

Reguli de siguranță
Regulile de siguranță din ghidul de operare trebuie respectate cu strictețe

Modificare tehnică:
Ne rezervăm dreptul de a modifica piesele fără notificare prealabilă în timpul procesului de cercetare și dezvoltare tehnică.
Compania refuză să extindă garanția sau condiții de compensare.
Orice modificări arbitrare ale compresorului sau stației de compresoare sau instalarea pieselor care nu sunt autorizate de producător nu sunt acceptate de producător pentru condiții de garanție sau compensare.

Notă: Dacă aveți orice cerere, vă rugăm să contactați furnizorul local de servicii al companiei mele în orice moment, vă vom oferi servicii mai excelente.

1.4 PERSONAL AUTORIZAT

Orice acțiune care implică compresor poate fi efectuată numai de personal autorizat care a fost instruit și a necesitat calificare. Proprietarul trebuie să desemneze persoane cu cunoștințe tehnice generale care să fie instruite în exploatarea și întreținerea compresorului.
Personalul autorizat trebuie:
Să aibă cel puțin 18 ani,
Are cunoștințe tehnice generale care permit înțelegerea problemelor de exploitare și întreținere a compresorului,
Să fie instruiți în primul ajutor,
să fie instruiți cu privire la normele de sănătate și securitate în muncă,
dispune de certificatele și autorizațiile corespunzătoare care permit operarea și întreținerea compresorului (dacă astfel de documente sunt necesare în țara în care este utilizat compresorul),
Citiți și înțelegeți acest manual,
Citiți și înțelegeți manualele dispozitivelor pe care le conține ansamblul compresorului,
Să poată efectua acțiuni descrise în manuale,
Are o afecțiune psihomotorie care permite operarea în siguranță a echipamentului sub presiune,
să fie instruit cu privire la responsabilitatea legată de operarea ansamblului compresorului;
Să fie capabili să citească și să înțeleagă o documentație tehnică.

Reguli de siguranță

Este interzisă schimbarea construcției sau configurația ansamblului compresorului,
Echipamentul de siguranță trebuie să fie complet;
eficient și certificat,
Marcarea ansamblului compresorului trebuie să fie completă, clară și vizibilă,
Personalul autorizat este responsabil pentru siguranta exploatarii ansamblului compresorului,
Personalul autorizat este responsabil pentru păstrarea altor persoane departe de compres-ansamblu sor,
Personalul autorizat trebuie să respecte următoarele legi și reglementări privind:
Sănătatea și securitatea ocupațională,
Sub presiune
Evitarea accidentelor,
Personalul autorizat este obligat să se supună comenzilor supraveghetorilor săi și / sau specialiștilor în sănătate și securitate ocupațională,
Personalul autorizat trebuie să cunoască funcția fiecărui dispozitiv care compresor Asamblarea conține și știe cum să le folosească.
Este interzisă efectuarea oricăror acțiuni care implică asamblarea compresorului de către persoane aflate sub influența alcoolului, drogurilor sau a oricărei alte substanțe care poate afecta starea psihomotorie.
Personalul autorizat trebuie să știe și să respecte cele cinci reguli de siguranță electrică. Aceasta înseamnă să efectuați următorii pași înainte de a începe orice lucrări electrice:
Oprește
Preveniți pornirea accidentală
Asigurați-vă că dispozitivele sunt întrerupte de la sursa de alimentare
Sol și scurt
Acoperiți dispozitivele adiacente care nu au fost întrerupte.
Este foarte interzisă schimbarea presiunii setate a supapei de siguranță. Acest lucru va duce la anularea declarației de conformitate și a certificatului supapei. Ansamblul compresorului a cărui presiune setată a supapei de siguranță a fost modificată nu mai poate face obiectul solicitării de garanție. O astfel de supapă de siguranță nu mai poate fi utilizată.
Supapa de siguranță trebuie verificată pentru a exclude orice posibilă defecțiune (de exemplu: blocarea pistonului supapei). Supapa de siguranță ar trebui să fie de murdărie, praf, condens și orice ar putea provoca funcționarea defectuoasă. Ansamblu compresor COMBI (cu

rezervor de aer) trebuie fixat la sol printr-un picior de susținere al rezervorului de aer. Fixarea printr-un picior de sprijin permite rezervorului de aer să gestioneze corect toate solicitările termice și de presiune.

O dată la șase luni – verificați dacă butonul de oprire de urgență funcționează corect.

O dată pe an – verificați dacă supapa de siguranță
de rezervor de aer funcționează corect.

O dată la trei ani - verificați dacă supapa de siguranță a rezervorului de ulei funcționează corect.

O dată la șase ani – efectuați testul de etanșeitate pres- sure.

O dată la opt ani – verificați
grosimea pereților rezervorului de aer și a rezervorului de ulei.

Este interzis:

Schimbați construcția sau configurația a ansamblului compresorului;
Modificați presiunea setată a unei supape de siguranță,
Utilizați ansamblul compresorului pentru a com-apăsați și depozitați orice alt fluid decât aerul,
Utilizați ansamblul compresorului la temperatură în afara intervalului de temperatură permis al fluidului de lucru,
Utilizați ansamblul compresorului la o temperatură în afara intervalului de temperatură ambiantă permis,
Utilizați ansamblul compresorului la temperatură în afara intervalului de temperatură permis al ansamblului compresorului,
Utilizați ansamblul compresorului la presiune în afara domeniului de presiune permis,
Utilizați ansamblul compresorului cu echipament de siguranță demontat,
Utilizați ansamblul compresorului cu echipamente de siguranță defecte,
Utilizați ansamblul compresorului cu ulei uzat,
Utilizați ansamblul compresorului cu filtre uzate,
Nu respectați ciclurile de întreținere,
Modificați ansamblul compresorului,
Nu îndepărtați apa de condens,
Utilizați ansamblul compresorului în mediu cu praf,
Conectați dispozitivele electrice ale ansamblului compresorului la sursa de alimentare cu parametri greșiți.

Pe lângă normele de securitate menționate în acest manual, utilizatorul trebuie să respecte și reglementările privind sănătatea și securitatea la locul de muncă și reglementările privind exploatarea echipamentelor sub presiune. Utilizatorul trebuie să fie precaut și atent în timp ce utilizează ansamblul compresorului.

Fiecare defecțiune (în special potențial periculoasă) trebuie remediată cât mai curând posibil . Dacă defecțiunea nu poate fi remediată imediat , atunci ansamblul compresorului trebuie oprit până când defecțiunea va fi remediată. Contactați Serviciul Airpress pentru orice lucrări de service care nu sunt destinate a fi efectuate de către Utilizator.

2.PRINCIPIUL DE FUNCȚIONARE

Un ciclu complet de funcționare a compresorului de aer cu șurub include trei proceduri, inspirație, compresie și evacuare. Fiecare pereche de angrenaje care se împletesc între ele va finaliza același ciclu de funcționare succesiv atunci când rotorul se rotește. Pentru a face lucrurile simple și clare, cercetăm întregul proces de operare al unei perechi de angrenaje.

1. **Procedura de inspirație:** Pe măsură ce rotorul începe să se rotească, un capăt al angrenajului se îndepărtează treptat pentru a forma o cavitate între angrenaje. Odată cu extinderea cavității, se formează un vid în interior. Deoarece cavitatea dintre angrenaje se conectează doar-
2. ed la intrarea aerului, prin urmare, aerul curge în interior sub efectul presiunii diferențiale. În timpul procesului ulterior de rotație a rotorului, angrenajul rotorului masculin se îndepărtează fără încetare de slotul angrenajului rotorului feminin, cu o creștere a cavității dintre angrenaje. Cavitatea se rupe de intrarea aerului și sigilată între angrenaje. Cel
3. Procedura de inspirație este finalizată.

Procedura de compresie: Pe măsură ce rotorul se rotește, cavitatea dintre angrenaje se reface continuu ca plase rotative. Reducerea volumului de aer din cavitatea sigilată dintre angrenaje determină creșterea presiunii. Astfel, se efectuează procedura de compresie a aerului.

Procedura de evacuare: Pe măsură ce cavitatea dintre angrenaje se reduce continuu, aerul cu presiune de evacuare este transportat fără încetare la orificiul de evacuare și evacuat. Acest proces continuă până la plasa completă a firelor modelate în cele din urmă. Pentru moment, aerul comprimat din cavitatea dintre angrenaje este transportat la evacuare și complet epuizat. Volumul cavității sigilate între angrenaje devine zero și se efectuează procedura de compresie a aerului.

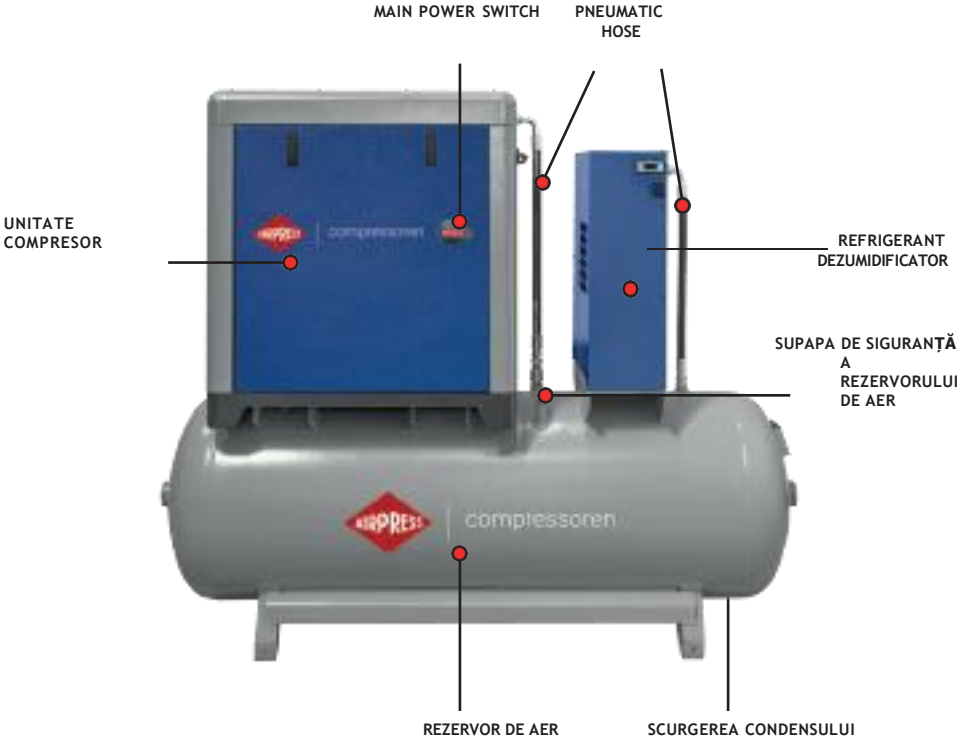
3.PRINCIPALELE DATE TEHNICE

Rezumatul datelor tehnice de bază iar cei mai importanți parametri de funcționare ai compresoarelor cu șurub din seria APS X sunt prezentați în tabelul de mai jos.

Code		369010
Motor Power	KW	7.5
Efficience (at 10 bar)	m^3/min	0.92
Pressure range	bar	6-10
Cooling		Air cooled
Drive mode		Direct
Start mode		Y-Δ
Lenght	L	1900
Width	W	620
Height (mm)	H	1580
Weight	Kg	380
Noise level	d B(A)	63 dB(A)
Main air connection		G3/4"
Tank volume [m^3]		0.5
Efficiency [l/min]		920

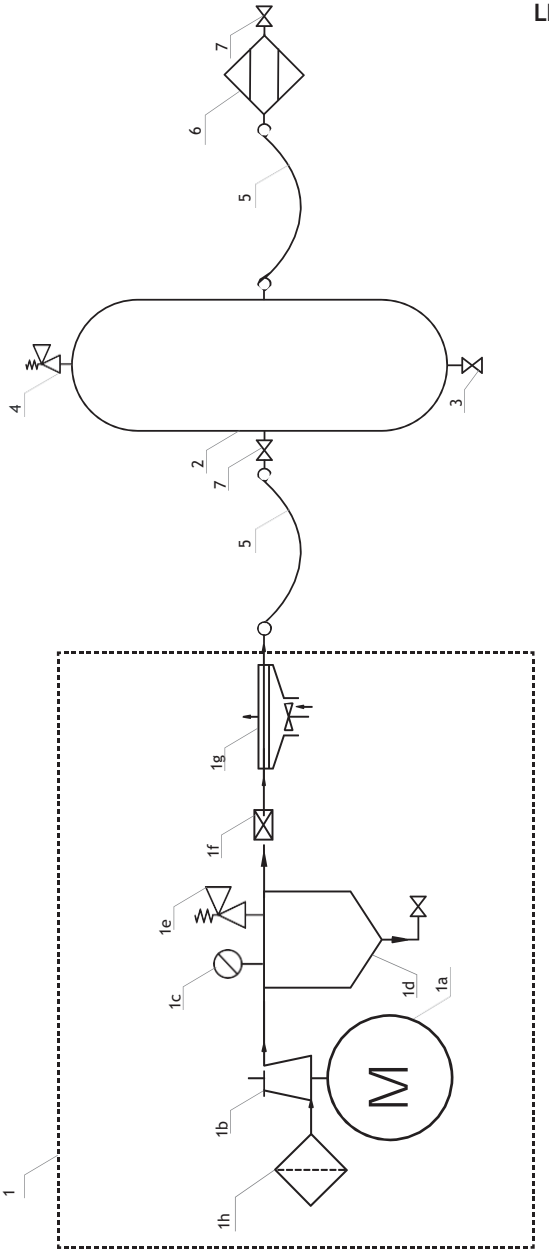
Deoarece produsele companiei sunt optimizate și actualizate continuu, informațiile sunt supuse modificărilor specificațiilor și datelor relevante.

4. STRUCTURILE PRINCIPALE




COOLER
FILTER
Supapa de siguranță a separatorului oir
OIR SEPARATOR
MOTOR ELECTRIC
CAPĂT DE AER
SUPAPĂ DE ADMISIE

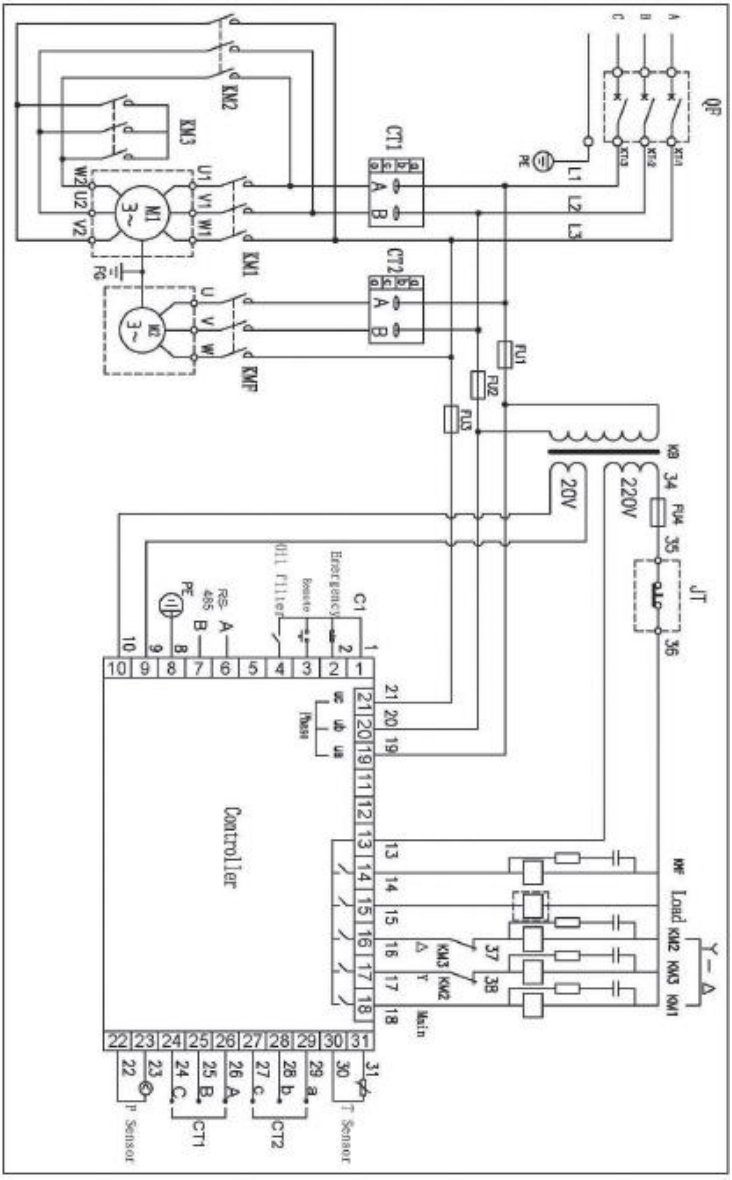
5. SCHEMA P&ID



LEGENDĂ

1 COMPRESOR
1a. MOTORUL ELECTRIC
1b. CAPĂT DE AER
1c. MANOMETRU
1d. SEPARATOR DE ULEI
1e. SUPAPĂ DE SIGURANȚĂ
1f. SUPAPĂ DE REȚINERE
1g. RĂCITOR
1h. FILTRU DE ADMISIE A AERULUI
1. REZERVOR DE AER
2. SCURGEREA CONDENSULUI
3. SUPAPĂ DE SIGURANȚĂ
4. FURTUN PNEUMATIC
5. USCĂTOR CU REFRIGERARE
6. SUPAPĂ DE BALON

11 MAIN TECHNICAL DATA



12 WARNINGS AND ANNOUNCEMENTS

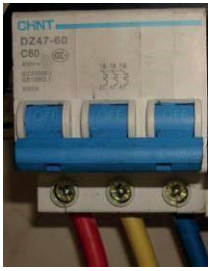
7.1 DISTRIBUȚIA PUTERII MAȘINII

1. În funcție de puterea, tensiunea, frecvența și alte caracteristici ale compresorului de aer, selectați și utilizați sursa de alimentare corespunzătoare și linia electrică adecvată (În cazul în care condițiile permit acest lucru, linia electrică externă cu proprietăți anti-temperatură și anti-îmbătrânire trebuie să fie echipată astfel încât să se evite defectarea compresorului de aer cauzată de linia electrică sau de alimentare).
2. Suprafața transversală a liniei electrice nu trebuie să fie mai mică decât datele din tabelul 2.

Puterea motorului (kW)	Sec. trans, a cablului (mm^2)
5,5	6
7,5	6
11	10
15	16
22	16
30	25
37	35

Tabelul 2 Suprafața transversală minimă a liniei electrice (sârmă de cupru mm2)

a) Comutatorul de aer adecvat trebuie selectat și echipat de electrician profesionist în funcție de puterea și tensiunea compresorului de aer pentru a proteja sistemul electric de alimentare pentru garanția de siguranță, care este prezentat în imaginea 9



Picture 9. Air Switch

b) Compresorul de aer trebuie să fie împământat în mod fiabil pentru a evita pericolele cauzate de scurgerile de energie electrică și electricitatea statică.

1. Compresorul de aer cu deplasare mare trebuie să utilizeze un set separat de unități de alimentare pentru a evita impactul asupra funcționării normale a altor echipamente sau contravine funcționării normale a compresorului de aer (Aceasta provoacă funcționarea dispozitivelor de protecție cu șurub)

7. ANUNŢURI

Pentru a evita daunele cauzate de șocuri în timpul procesului de depozitare și transpor- tare a fost înșurubat atunci când părăsește fabrica. Utilizatorul trebuie să blocheze șurubul de fixare a transportului și să slăbească elementele de fixare înainte de a utiliza echipamentele, așa cum se arată în imaginea 10



Picture 10.

Depanarea noii mașini trebuie să fie operată de o persoană desemnată sau autorizată de companie.

Operatorii trebuie să citească, să înțeleagă și să urmeze procedurile de operare, anunțurile și specificațiile de întreținere relevante din manual.

Compresorul de aer nu trebuie modificat în mod arbitrar sau setat tensiunea nominală de funcționare pentru a evita deteriorarea motorului prin suprasarcină.

Compresorul de aer trebuie să funcționeze în interior, cu o bună ventilație și o temperatură mai mică de 35 °C.

Capătul firului de intrare al sursei de alimentare trebuie să fie echipat cu un terminal pentru a garanta că șurubul din terminal este fixat și nu va deveni flexibil. Firul trebuie instalat de electricieni profesioniști (așa cum se arată în imaginea 11).



Este strict interzis ca compresorul să funcționeze sub o presiune mai mică de 6 bar pe termen lung.

Păstrați uleiul de lubrifiere între intervalul limitelor superioare și inferioare ale indicatorului de ulei.

Vă sugerăm să utilizați ulei lubrifiant special marca Xinlei. Amestecul diferitelor mărci de uleiuri lubrifiante este strict interzis pentru a evita accidentele grave cauzate de acumularea de cocs în sistemul de conducte.

Este strict interzisă examinarea și repararea echipamentului electric și a circuitului cu condiția ca sursa de alimentare să nu fie oprită.

Este strict interzisă examinarea și repararea volumul de presiune și conducta de presiune.

În timp util scapa de umiditatea din butoiul de gaz și petrol.

Temperatura aerului evacuat trebuie să fie egală sau mai mică de 55°C

Produsele de curățare inflamabile, explozive și volatile nu pot fi utilizate pentru a întreține și curăța piesele. În schimb, se utilizează dizolvant sigur, fără coroziune.

Dacă există o alarmă de defecțiune în compresor, vă rugăm să nu porniți mașina forțat. Vă rugăm să aflați în timp util cauza și să o rezolvați în consecință.

7.3 SIMBOLURI DE AVERTIZARE

S.N.	Nume	Simbol	Descriere
1	Avertisment! Risc de electrocutare		Sursă de alimentare de înaltă tensiune, fii precaut. Înainte de a deschide capacele compresorului sau de a efectua lucrări de întreținere, sursa de alimantare trebuie deconectată.
2	Semn general de avertizare		Fiți precaut în timp ce lucrați cu ansamblul compresorului. Respectați regulile de siguranță descrie în acest manual și respectați legea privind exploatarea și întreținerea echipamentelor sub presiune.
3	Manual de utilizare		Citiți și înțelegeți acest manual înainte de utilizare.
4	Avertisment! Elemente rotative		Aveți grijă să nu fiți prinși de elementul rotativ.
5	Avertisment! Pornire automată		Mașina pornește automat
6	Avertisment! Suprafețe fierbinți		Piesele compresorului se pot încălzi în timpul procesului de comprimare.
7	Purtați echipament de protecție auditivă		Expunerea la zgomot poate deteriora auzul și poate fi o cauză a altor probleme legate de vindecare
8	Avertisment! Aerul comprimat nu este potrivit pentru respirație		Aerul comprimat nu este potrivit pentru respirație
9	Avertisment! Presiune ridicată		Există o presiune ridicată în interiorul elementelor de presiune ale ansamblului compresorului
10	Avertisment! Rezervor de aer comprimat		Exitsă un aer comprimat în interiorul vasului sub presiune.

8 INSTALAȚII ECHIPAMENTE

Alegerea locului de instalare și eliminarea căldurii

și sistem de ventilație

Trebuie făcut un plan de amplasament pentru a utiliza corect compresorul de aer pentru a crea un mediu bun pentru funcționarea și întreținerea acestuia. Un site rezonabil trebuie să îndeplinească următoarele cerințe.

Compresorul de aer trebuie instalat în interior, care este curat, uscat, ventilat, fără praf și fără gaze nocive.
Temperatura mediului de operare nu trebuie să depășească 45 °C. Iar umiditatea relativă a atmosferei înconjurătoare trebuie să fie mai mică de 80%.

Podeaua pentru instalare trebuie să fie solidă, netedă și orizontal.

În cazul în care amplasamentul de planificare este o stație de comprimare a aerului, dispozitivele adecvate de prelucrare a aerului comprimat, supapele, conductele și recipientele sub presiune trebuie să fie echipate în conformitate cu dispozițiile relevante. Pentru a asigura o bună disipare a căldurii și un spațiu de întreținere, distanța dintre compresorul de aer și perete nu trebuie să fie mai mică de un metru, iar spațiul mai mare de 1,5 metri trebuie să fie rezervat pe partea de sus pentru a evita podul de vânt, care este format de vântul fierbinte de ieșire și vântul rece de intrare. Dispozitivele de evacuare trebuie să fie echipate în sala mașinilor care este slab ventilată.

9 INSTALAȚII ECHIPAMENTE

Șurubul de fixare rezistent la șocuri pentru transport trebuie să fie slăbit înainte de operație (Vă rugăm să consultați cele menționate la punctul 7.2 din anunțuri)

Compresorul de aer poate fi pus în funcțiune numai atunci când este echipat cu rezervor de stocare a aerului (așa cum se arată în tabelul 1-Date tehnice principale).

9.1 RULAREA TESTULUI NOII MAȘINI

După cum se arată în tabelul 1-Date tehnice principale

9.2 ȘURUBUL DE FIXARE REZISTENT LA ȘOCURI PENTRU TRANSPORT TREBUIE SĂ FIE SLĂBIT ÎNAINTE DE OPRAȚIE

Vă rugăm să consultați ceea ce este menționat la punctul 7.2 în anunțuri.

9.3 COMPRESORUL DE AER POATE FI PUS ÎN FUNCȚIUNE NUMAI ESTE ECHIPAT CU REZERVOR DE STOCARE AERULUI

Tensiunea de încercare de la pagina 12 punctul 7.1-a trebuie să îndeplinească cerințele din dispozițiile relevante. În conformitate cu cerința de la punctul 7.1-d de la pagina 12, aceasta trebuie să fie întemeiată. Conform punctele 7.1-b și c de la pagina 12, acesta trebuie să fie conectat la linia electrică. Suprafața transversală și lungimea liniei electrice trebuie să respecte dispozițiile din tabelul 2 de la pagina 12.

Tensiunea de încercare de la pagina 12 punctul 7.1-a trebuie să îndeplinească cerințele din dispozițiile relevante. În conformitate cu cerința de la punctul 7.1-d de la pagina 12, aceasta trebuie să fie întemeiată. În conformitate cu punctele 7.1-b și c de la pagina 12, acesta trebuie conectat la linia electrică. Suprafața transversală și lungimea liniei electrice trebuie să respecte dispozițiile din tabelul 2 de la pagina 12.

Verificați nivelul uleiului din butoiul de gaz și petrol pentru a vedea dacă se află între limitele superioare și inferioare.

Pentru a garanta siguranța pornirii, se confirmă în primul rând că nu există personal, unelte și materiale inflamabile și explozive în unitate.

Turnați aproximativ 0,2 litri de ulei de lubrifiere care este special utilizat pentru compresorul de aer la supapa de admisie a aerului și rotiți piesa de mână dacă mașina pentru mai multe rotații pentru a evita deteriorarea

în tavă dinamică și statică în compresorul de aer din cauza lipsei de ulei. (O pâlnie cu plasă este utilizată pentru filtrare pentru a împiedica pătrunderea obiectelor străine în piesa de mână.)

Încărcați electricitatea la panoul de control al compresorului de aer

Test de încercare a operațiunii: Operațiunea de urmărire se efectuează de două sau trei ori înainte de operațiunea formală. Scopul funcționării de încercare, pornirea mașinii și oprirea imediată a acesteia, este de a verifica dacă direcția de rotație a compresorului de aer este corectă

sau nu și dacă există zgomot și vibrații anormale.

Funcționare normală: Apăsați din nou butonul de pornire pentru a porni funcționarea compresorului de aer.

După pornirea mașinii, se reglează motoarele cu putere mai mare de 11kw

la pornirea Y-℃, operația inițială este accelerată încet în forma Y și schimbată automat la accelerarea rapidă în forma Δ.

Oprire: Când este apăsat butonul de oprire, compresorul de aer se oprește pentru a funcționa. Aerul comprimat din conducta de presiune va fi evacuat de

supapă de eliberare a sarcinii atunci când mașina este oprită, pregătindu-se pentru următoarea pornire fără sarcină a echipamentului. Este un fenomen normal dacă se aude un sunet slab de descărcare a aerului.

9.4 PROTECȚIA SIGURANȚEI

S.N.	Descrierea defalcării	Afișare defalcare	Cauze
1	Lipsa fazelor	Shutdown	Defecțiune a sursei de alimentare, a contactorului și a circuitului motorului
2	Supraîncărcare	Shutdown	Creșterea capacității de încărcare sau defectarea mecanică
3	Rotorul blocat	Shutdown	Creșterea capacității de încărcare sau defectarea mecanică
4	Dezechilibru	Shutdown	Tensiunea trifazată a sursei de alimentare nu este stabilă sau defectarea circuitului în motor
5	Scurtcircuit	Shutdown	Scurgeri grave de energie electrică, scurtcircuit între cercurile motorului sau eroare la setarea curentului

Standardul de evacuare a aerului (ulei) care depășește protecția

tion.

Când temperaturile de evacuare a aerului (uleiului) ating temperatura de avertizare setată, vor exista informații de alertă pe controler și vor da o alarmă. Când temperatura atinge temperatura de avarie setată, controlerul execută comanda și oprirea

Când secvența de fază a sursei de alimentare trifazate este diferită de cea setată în controler, controlerul nu poate emite semnalul de pornire și motorul nu poate începe funcționarea. Pentru moment, aveți pentru a schimba oricare două linii electrice și a vedea

direcția de rotație a motorului.

Protecția la suprapresiunea gazelor de evacuare Când presiunea de evacuare este mai mare decât valoarea limită superioară, controlerul execută comanda și oprirea

Protecție împotriva defecțiunilor senzorului

Când senzorul de presiune și senzorul de temperatură sunt în defalcarea deconectării, controlerul execută comanda și oprirea.

10 OPERAȚIUNI ȘI ÎNTREȚINERE

10.1 OPERARE ȘI ÎNTREȚINERE DE RUTINĂ

(Conform dispozițiilor din tabelul 5)

10.1.1 EXAMINAREA ȘI MENȚINEREA ÎNAINTE DE OPERAȚIE

Verificați dacă echipamentul este curat și complet.

Verificați și mențineți intact

elementele și fermitatea împământării.

Verificați și mențineți fiabilitatea elementelor de fixare.

Verificați, adăugați și schimbați uleiul de lubrifiere, dacă este necesar.

Nivelul uleiului trebuie să se situeze între linia roșie superioară și inferioară a indicatorului de ulei, așa cum se arată în imaginea 12.



Trebuie utilizați lubrifianți speciali pentru mașina cu șurub, așa cum se arată în imaginea 1.



Uleiul realimentat trebuie filtrat prin curățat pâlnie (Precizia de filtrare este de 14um)



Supapă de scurgere a apei (uleiului)

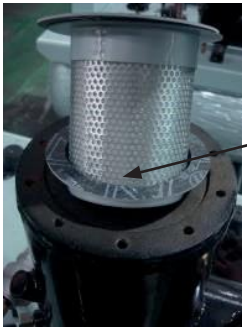
Verificați dacă este necesar să evacuați apa de condens în butoiul de gaz și ulei. (Deschideți ușor supapa de evacuare a lichidului de pe fundul butoiului de gaz și ulei și evacuați apa de condens până când uleiul de lubrifiere curge.)

Verificați, curățați și înlocuiți elementul filtrant al filtrului de aer dacă este necesar, așa cum se arată înimaginea15



Filtru de aer element

Verificați, curățați și înlocuiți separatorul ulei-gaz, dacă este necesar, așa cum se arată în imaginea 16.



Separator ulei-gaz

Verificați, curățați și înlocuiți filtrul de ulei dacă necesare, astfel cum se arată în imaginea 17.



Oil Filter

Check and clean the cooler if necessary as shown in Picture 18.



Cooler

10.1.2 PORNIREA VERIFICĂRII

Verificați butonul de operare pentru a vedea dacă este în stare normală.

Verificați dacă există fenomene de zgomot anormal, vibrații și scurgeri de ulei.

Verificați instrumentele manometrului, termometrului de ulei, ampermetrului și indicatorului luminos etc. pentru a vedea dacă sunt în stare normală.

Verificați conducta de retur a uleiului pentru a vedea dacă este în stare normală.

Verificați presiunea opririi automate și a celei de pornire pentru a vedea dacă este în stare normală.

Verificați supapa de descărcare pentru a vedea dacă se dezumflă
sau nu când mașina s-a oprit.
Verificați temperatura de evacuare pentru a vedea dacă este înăuntru
stare normală.

Verificați dacă temperatura este normală condiție

Verificați tensiunea și curentul electric pentru a vedea dacă sunt în stare normală.



Verificați, curățați și înlocuiți supapa de siguranță, dacă este necesar.
Verificați rezistența izolației motorului .

Înregistrați tensiunea, curentul, presiunea aerului, temperatura de evacuare și nivelul uleiului în fiecare zi și notați timpul de lucru, starea de întreținere și anomaliile pe schimb.

S.N.	Verificarea elementelor	Conținut de lucru	Ciclul de întreținere						Remarci
			Zi	Săpt.	Lună	Jum. de an	Un an	Doi ani	
1	Fixare	Verificați șuruburile și compoziția transmisiei	○						Șuruburile și componentele de transmisie nu pot cădea opriți sau slăbiți.
2	Cuplare	Verificați cuplajul	○						Concentricitatea este normală fără daune.
3	Sita conductei de retur a uleiului	Verificați sita			●				Fără diverse articole
4	Starea returului de ulei în transparent conducta de retur	Asigurați-vă că returul de ulei este normal	○						Returul de ulei este fluent
5	Descărcare valvă	Asigurați-vă că aparatul este oprit și dezumflat	○						Oprire normală, descărcare și dezumflare
6	¤ Ulei lubrifiant	Verificați nivelul și calitatea uleiului	○						Nivelul uleiului trebuie să se situeze în interiorul liniei de alertă, fără discoteca de oxidare. lorație
7	Ulei temperatură	Asigurați-vă că aerisirea temperatură	○						Temperatura normală este între 70° C și 105° C
8	Tensiune și curent	Verificați tensiunea și curent.	○						În termen de 1,2 ori mai mare decât cea a curentul nominal
9	¤ Filtru de aer	Curățare		○					Înlocuirea elementului filtrant numai.
10	Drenaj în gaz și petrol butoi	Scurgerea apei		○					Evacuarea din supapa de evacuare a uleiului
11	Rezistent la praf Tifon	Curățare și întreținere			○				Scoateți și curățați
12	Pipeline sistem	Verificați situația uleiului scurgeri și scurgeri de aer.	○						Nici un fenomen de ulei Scurgere
13	Sistem de circuite	Terminal de linie sau afișarea informațiilor	○						Nu există fenomene de informare alarmante sau prin cablu Detartrare
14	¤ Filtru de ulei	Verificarea și curățarea			○				Înlocuirea elementului filtrant numai
15	Element filtrant petrol-gaz separator	Curățare și înlocuire			●				Înlocuirea elementului filtrant numai
16	Etanșare mecanică pentru Mașină gazdă	Verificarea scurgerii	○						Cantitatea de scurgeri de ulei este mai mică de 1,5 g/h

S.N.	Verificarea elementelor	Conținut de lucru	Maintenance cycle						Remarci
			Zi	Săpt.	Lună	Jum. de an	Un an	Doi ani	
17	Izolarea motorului	Verificarea izolației rezistență					●		Mai mult de 2MΩ atunci când indicatorul tensiunea este de 500V
18	Supapă de siguranță	Verificarea sensibilității acțiunii				○			În condiții de presiune nominală, se poate descărca atunci când inelul de descărcare al supapei de siguranță este tras cu o forță mai mică de 1 kg și diverse sunt eliminat.
19	Presiuni de oprire automată și automată Pornire	Verificarea sensibilității acțiunii	○						Presiunea de oprire și presiunea de pornire sunt în stare normală.
20	Cooler	Întreținere și curățare	○						Curățați murdăria de suprafață Modul de suflare
21	Indicator al nivelului uleiului indicator	Verificarea clarității	○						Înlocuiți-l atunci când nivelul uleiului este neclar .
22	Buton de oprire de urgență	Verificați dacă butonul de oprire de urgență funcționează corect				○			Dacă butonul de oprire de urgență nu funcționează corect, atunci ansamblul compresorului trebuie scos din serviciu.
23	Supapa de siguranță a rezervorului de aer	Verificați dacă supapa de siguranță funcționează corect					○		Supapa de siguranță trebuie să se deschidă la 11 bari. Dacă supapa de siguranță nu funcționează corect, atunci ansamblul compresorului trebuie scos din serviciu.
24	Supapa de siguranță a rezervorului de ulei	Verificați dacă supapa de siguranță funcționează corect						○ O dată la trei ani	Supapa de siguranță trebuie să se deschidă la 11 bari. Dacă supapa de siguranță nu funcționează corect, atunci ansamblul compresorului trebuie scos din serviciu.
25	Asamblarea compresorului	Efectuați testul de etanșeitate la presiune						○ O dată la trei ani	Efectuați testul de etanșeitate la presiune - Căderea inițială de presiune apare datorită alinierii presiunii în interiorul ansamblului compresorului și este o proces
26	Rezervor de aer / bronz de ulei	Verificați grosimea pereților rezervorului de aer și a rezervorului de ulei.						○ O dată la trei ani	Ansamblul compresorului trebuie scos din funcțiune dacă grosimea pereților rezervoarelor este sub valoarea admisibilă, care este menționată în documentele tehnice. tație.

Notițe: "○"se referă la piesele care sunt întreținute de utilizatori, "●"se referă la părțile care sunt încredințate centrului de service. "¤"se referă la piesele care trebuie înlocuite după ce noua mașină funcționează continuu timp de 500 de ore, apoi le înlocuiesc după 3000 de ore de lucru. Piesele de întreținere sunt cele ale căror timpul de lucru este mai mic de 6000 de ore .

11. DEFALCARE ȘI EMINARE

S.N.	Fenomene de defalcare	Cauze	Eliminarea defecțiunilor
1	Defecțiune la pornirea motorului	Nu există tensiune de intrare sau tensiunea este anormală condiție	Verificați circuitul sursei de alimentare
		Defecțiune de fază (Motorul dă "buzz-buzz" sunet)	Verificați borna liniei electrice, controlerul electric și terminale on-line
		Eroare de conectare în poziția fazei de alimentare	Reglați secvența de fază și reparați sau înlocuiți butonul controler principal
		Siguranță suflată	Verificați și asigurați-vă că nu există nicio eroare în circuit și înlocuiți siguranța
		Arderea contactorului de curent alternativ sau defectarea	Reparați sau înlocuiți
		Defecțiunea presostatului (senzor de presiune)	Reparați sau înlocuiți
		Arderea motorului și defectarea rulmentului	Reparați sau înlocuiți
		Stagnarea prinderii în tava dinamică a piesei de mână sau blocare cauzată de defectarea rulmentului	Reparați sau înlocuiți
		Protecția funcționării senzorului de temperatură	Aflați cauzele și eliminați defalcarea
		Protecția funcționării protectorului de curent	Aflați cauzele și eliminați defalcarea
2	Poveste pornire frecventă	Eșec în pornirea unității de întârziere	Verificați și resetați unitatea de întârziere și principala controler sau înlocuiți-l
		Scurgeri grave în conductă	Verificați piesele care se scurg și eliminați defalcarea
		Volumul rezervorului de stocare aerului nu este suficient de mare	Adăugați rezervoare de stocare a aerului sau înlocuiți stocarea mai mare a aerului rezervoare
3	Temperatura gazelor de eșapament (ulei) este prea mare	Temperatura mediului este prea ridicată	Creșteți volumul de aer din camera unității
		Răcitorul este murdar și cu o disipare proastă a căldurii	Curățați răcitorul
		Blocarea conductei de petrol	Verificați și treceți conducta
		Defecțiunea senzorului de temperatură	Reparați și înlocuiți
		Uleiul lubrifiant nu este suficient	Adăugați ulei lubrifiant
		Defecțiune la ventilatorul de răcire	Reparați sau înlocuiți
4	Presiune de evacuare prea scăzută	Defecțiune la presostat, senzor de forță și principal controlor	Reparare, reglare și înlocuire
		Consum prea mare de aer	Reparați conducta, cumpărați mai multe compresoare de aer și controlați volumul de aer
		Scurgeri grave în conductă	
		Blocarea în filtrul de aer	Curățați și înlocuiți elementul filtrant
		Defecțiune a supapei de admisie a aerului	Reparați sau înlocuiți
		Blocarea în separatorul petrol-gaz	Reparați sau înlocuiți
		Scurgeri în electrovalva de descărcare	Reparați sau înlocuiți
5	Consum mare de ulei lubrifiant	Blocarea conductei de retur a uleiului	Dezlegați sau înlocuiți
		Perioada de garanție a separatorului ulei-gaz se datorează	Curățați sau înlocuiți
		Nivel prea ridicat al uleiului de lubrifiere	Reduceți nivelul uleiului
		Defecțiune a supapei de presiune minimă	Reparați sau înlocuiți
		Nu se utilizează ulei lubrifiant special	Schimbați uleiul lubrifiant special
6	Zgomot anormal și vibrație	Materiile străine intră în piesele rotative, cum ar fi piesa de mână, motorul sau ventilatorul	Reparați sau înlocuiți

S.N.	Fenomene de defalcare	Cauze	Eliminarea defecțiunilor
7	Deteriorarea timpurie a uleiului lubrifiant	Eșecul golirii uleiului lubrifiant uzat	Goliți uleiul uzat și adăugați un lubrifiant special nou ulei
		Nu se utilizează ulei lubrifiant special	Schimbați uleiul lubrifiant special
		Temperatură prea ridicată de epuizare	Creșteți volumul de aer și reduceți temperatura mediului sau reparați controlul temperaturii supapă și sistem de răcire
8	Scurgeri de ulei în filtrul de aer atunci când este oprit	Defecțiune a supapei de admisie a aerului	Reparați sau înlocuiți
		Returul gazului în supapa de presiune minimă	Reparați sau înlocuiți
		Electrovalva de descărcare nu reușește să se dezumfle	Reparați sau înlocuiți
9	Curent sau declanșare mare cauzată de rotația lentă a motorului	Defalcarea piesei de mână, a motorului și a rulmentului	Reparați sau înlocuiți
		Contact slab în circuit	Reparați sau înlocuiți
		Presiune diferențială prea mare în conductă (Blocare în elementul filtrant)	Reparați sau înlocuiți
		Dezechilibru grav în tensiunea trifazată	Verificați și eliminați defalcarea
		Contactul slab sau capacitatea curentă a întrerupătorului nu este suficient de mare	Reparați sau înlocuiți
		Nu se utilizează ulei lubrifiant special	Schimb pentru ulei lubrifiant special
10	Eșecul rotirii ventilatorului de răcire	Temperatură prea ridicată, curent mare și funcționarea protectorului de suprasarcină	Reparați sau înlocuiți
		Eșecul fazei	Verificați circuitul și contactorul de curent alternativ
		Defecțiune a regulatorului de temperatură și a principalului controlor	Reparați sau înlocuiți
		Inconformitatea valorii rezistenței trifazate (Motorul ne-a ars)	Reparați sau înlocuiți
		Defecțiune a rulmentului ventilatorului	Reparați sau înlocuiți



Airpress Polska Sp. z o.o.
ul. Rynkowa 156
62-081 Przeźmierowo

Airpress Holland
Junokade 1
8938 Ab Leeuwarden

Airpress Deutschland
Raiffeisenstraße 5
67167 Erpolzheim

NV Fribel - Airpress België
Molenberglei 30
B-2627 Schelle (Antwerpen)