



NL
HANDLEIDING VOOR
DE WERKING EN ONDERHOUD

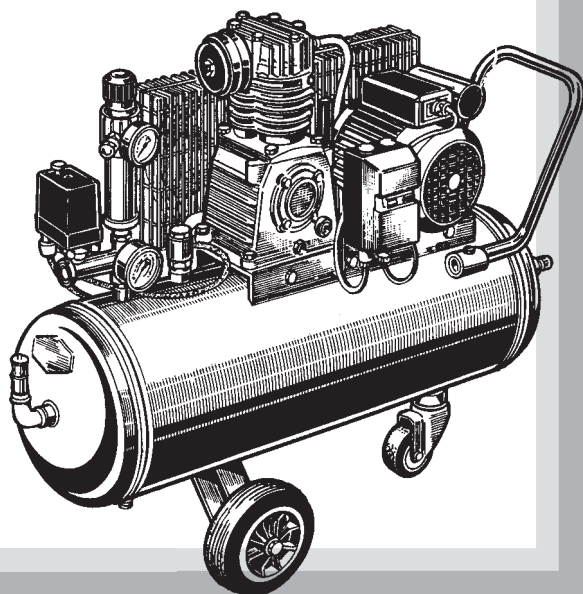
GB
MAINTENANCE AND OPERATION HANDBOOK

CB

CF

CR

KP



INLEIDING

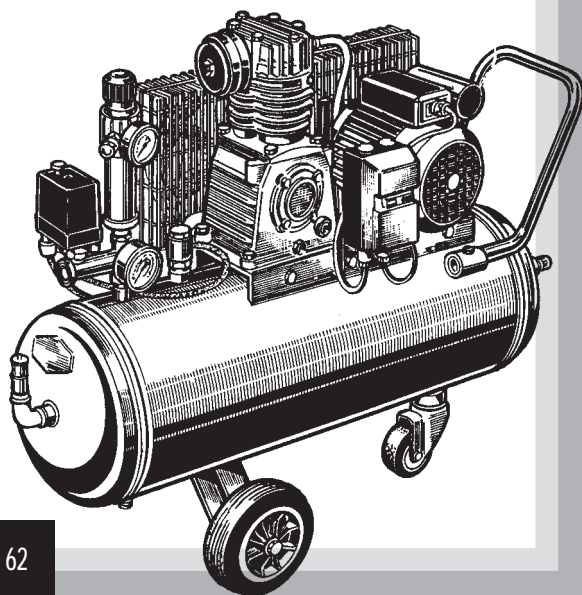
Deze handleiding is voor klanten bestemd die een compressor voor professioneel gebruik hebben gekocht; ze bevat al de nodige informatie voor de identificatie van het model, voor zij opstelling, gebruik en onderhoud. Lees deze handleiding nauwkeurig door om de werkingsnormen van het toestel te respecteren en zijn efficiëntie te verzekeren. Bewaar deze handleiding nadat U ze heeft gelezen. Een passend onderhoud, zorg en regelmatige controles zijn essentieel voor een goede werking, een konstant rendement en een lange duur. Het is de taak van de klant al de ingrepen op de compressor, het oliegebruik, het gewone en buitengewone onderhoud regelmatig te annoteren die in de handleiding worden beschreven voldoen aan de veiligheidsvoorschriften volgens de richtlijnen van de bevoegde autoriteiten. De volgende bladzijden bevatten al de nodige informatie en verklaringen voor een goede werking en onderhoud van de compressor.

Bovendien worden nodige raadgevingen gegeven voor de opbouw van een druklucht-installatie. Voor verdere verklaringen staan U onze technici ter beschikking. Als producenten wijzen wij iedere verantwoordelijkheid af voor het verontachtzamen van de in deze handleiding vermelde instructies.

Deze handleiding voor het Gebruik en Onderhoud maakt deel uit van de installatie en moet bij de installatie of door bevoegd personeel worden bewaard.

GELUKWENSEN



Beste klant,
Uw keuze voor de compressor voor professioneel gebruik bewijst Uw competentieniveau en Uw liefde voor mooie dingen. Onze produkten komen met onderdelen van hoge kwaliteit tot stand en worden, in de loop van de verschillende bewerkingsfasen gecontroleerd en aan een reeks tests onderworpen, met het doel de door de producent geëiste kwaliteitsstandaard te garanderen. De compressor die U heeft gekocht is een veilig en veelzijdig produkt, dat U voor lange tijd zult gebruiken, mits de Gebruiks- en Onderhoudsnormen van de handleiding worden gerespecteerd, die volgens de aanwijzingen van de EEG-machinesrichtlijn 89/392 werd geschreven. Indien de compressor onder omstandigheden gebruikt die niet conform de inhoud van het apparaat niet meer gegarandeerd worden en worden wij gedwongen de garantievormen niet toe te passen om vervolgens iedere aansprakelijkheid af te wijzen voor aan derden toegebrachte schade.



IDENTIFICATIE VAN HET PRODUKT

Voor iedere mededeling aan de producent wordt U verzocht de gegevens te vermelden die op het identificatieplaatje van het product zijn aangegeven

FACSIMILE IDENTIFICATIEPLAATJE VAN HET PRODUKT

			
0			
4	ANNO <i>Year</i>	SERIE <i>Series</i>	MODELLO <i>Model</i>
3	TENSIONE <i>Voltage</i>	FREQUENZA <i>Frequency</i>	POTENZA <i>Power</i>
1	POMPA <i>Pump</i>	SERBATOIO <i>Tank</i>	PRESSIONE <i>Pressure</i>
2	RUMOROSITÀ - <i>Noise</i> LpA ≤ dBA R:1m/H:1m		
		5 6 7	

VERPLAATSING EN CONTROLES

De compressoren kunnen gemakkelijk verplaatst worden. Als ze op wagens staan zijn ze met wielen uitgerust en in de andere gevallen staan ze op houten draagvlakken die van doorgangskamers zijn voorzien voor vorkheftruck en transpalet. Men dient rekening te houden met het toegestane gewicht op de eventueel aanwezige draagvoeten. Iedere professionele compressor wordt aan een interne proefprocedure onderworpen die de geldende normen respecteert en alle eventueel voorkomende ongemakken simuleert. Voor verzending wordt de compressor zeer nauwkeurig nagekeken. Ondanks de vele controles is het niet uit te sluiten dat er tijdens het transport een storing op kan treden. Om deze reden dient de compressor voor de inwerkingstelling gecontroleerd te worden om eventuele schade vast te stellen. De compressor dient bovendien tijdens de eerste bedrijfsuren onder controle gehouden te worden.

- | | |
|----|------------------------------|
| 0 | Producent |
| 1 | Pomp-groep |
| 2 | Lawaai |
| 3 | Voedingsspanning |
| 4 | Productiejaar |
| 5 | Capaciteit van het reservoir |
| 6 | Netfrequentie |
| 7 | Familienaam |
| 8 | Maximale bedrijfsdruk |
| 9 | Motorvermogen |
| 10 | Model |

OPSTELLING

PLAATSING

Een professionele compressor dient in een vertrek te worden gebruikt dat een goede ventilatie garandeert, omdat tijdens de werking een grote hoeveelheid warmte ontstaat. Het wordt dus noodzakelijk om het vertrek van openingen te voorzien die de nodige koeling garanderen.

Indien het niet mogelijk is om een konstante luchttoevoer door ramen of andere openingen te garanderen, dient men ventilatoren voor de drukventilatie te installeren.

De ventilatoren moeten het nodige vermogen hebben om een goede warmteafvoer te garanderen, en dus moeten zij een capaciteit hebben die 15-20% hoger is dan de hoeveelheid lucht die voor de globale koeling van al de opgestelde compressoren nodig is.

LET OP

De aanzuigopeningen moeten op dergelijke manier worden geplaatst dat het afzuigen van stof, zaagsel, verf, gas- of explosieve mengsels vermeden wordt. De compressor dus neit in stoffige vertrekken of dichtbij gasafvoeren plaatsen. De professionele compressoren worden gebouwd om bij omgevingstemperaturen tussen +5°C en +35°C te werken. Indien de compressor noodzakelijkerwijs in vertrekken wordt opgesteld met temperaturen die t.o.v. de bovengenoemde waarden anders zijn, dan dient men onze technici te raadplegen. Bovendien moet de compressor op een horizontale vloer werken, zonder de ter beschikking gestelde draagvlakken of houten oppervlakken te gebruiken een zonder speciale funderingen.

ELEKTRISCHE AANSLUITING

De compressoren die over een eenfasenmotor beschikken kunnen direct op het voedingsnet door de gebruiker zelf worden aangesloten, terwijl bij de driefasenmotor de aansluiting door deskundig personeel dient te worden uitgevoerd. Men dient te beschikken over *een stopcontact met algemene schakelaar en zekeringen van het juiste vermogen* voor de elektrische aansluiting van de machine (raadpleeg tabel n. 1). *De verbinding met de aardinstallatie is absoluut noodzakelijk.* De aangegeven delen van de voedingsleiding zijn indicatief en hebben een maximale lengte van 50 m. Bij heel lange lijnen (meer dan 50 m) of hogere omgevingstemperaturen dient men de delen opnieuw te berekenen en, indien nodig, ze boven de norm vast te stellen. *Bij de eerste in-werking-zetting, alle verbindingen-klemringen controleren en, indien nodig, ze met de nodige kracht vastzetten.*

Voor de compressor met het stopcontact te verbinden, moet U er zeker van zijn dat de spanningswaarde van Uw installatie overeenkomt met die van de compressor zelf, want anders kan het toestel zware niet te herstellen schade oplopen, zo dat de garantie niet meer geldig is; en U moet er ook zeker van zijn dat de installatie met een aarding overeenkomstig de normen van de D.P.R. 548 is uitgerust. De elektrocompressor bij de voeding door middel van de meegeleverde elektrische kabel verbinden, en het gebruik van ongeschikte verlengingskabels absoluut vermijden, aangezien de functionaliteit van de compressor in gevaar kan worden gebracht.

Op de voedingskabels geen reparaties uitvoeren of wijzigingen aanbrengen en er

OPSTELLING

zeker van zijn dat ze niet beschadigd zijn of dat er in gesneden is. Wanneer de voedingkabel slijtage vertoont, dient hij door een van hetzelfde type te worden vervangen, die door de geautoriseerde service-centra verkocht worden.

LET OP

Bij driefasenmotoren is het verplicht de draairichting te controleren. De draairichting wordt door een sticker (rode plastic pijl) op het riemdeksel aangegeven.

LUCHTAANSLUITING

De aansluiting van de compressor op de persluchtverdelingsinstallatie moet absoluut d.m.v. een flexibele buis plaatsvinden die niet korter is dan 60 cm en die over de juiste aansluitingsmaat beschikt voor de compressoruitgang.

Voor een goede werking van de compressor is het noodzakelijk dat het drukluchtverdelingsnet *in gesloten circuit of in kringcircuit* wordt gerealiseerd, hetgeen minimaal beelastingsverlies en een homogenere druk langs het net zelf tot gevolg heeft. Buizen van adequate doorsnede en zonder soldeer (Mannesmann-type) gebruiken of plastic buizen die geschikt zijn voor perslucht. Indien men metalen buizen wil gebruiken, dan die met interne galvanische bescherming benutten.

LET OP

Flexibele buizen gebruiken met maten die de helft hoger liggen dan die van de luchtuittlaatkranen, want het daarmee verbonden belastingsverlies zou een daling van de compressorcapaciteit tot gevolg hebben hebben, met een toename van de minimale bedrijfsdruk die het rendement van de globale installatie in gevaar zou brengen. Langs het circuit iedere reductie van de doorsnede of iedere vernauwing vermijden, door wijde bochten te gebruiken die belastingsverliezen vermijden. Bij de reservoiruitgang en langs het net luchtopvangsensoren aanbrengen waardoor men eventueel ingrepen kan uitvoeren aan de leiding zelf. Een verbinding voor de koppeling van een noodgroep voorbereiden voor het geval de hoofdcompressor uitvalt. De maat van de slagkleppen en de koppelingen moet geschikt zijn voor de luchtuittlaat. Om de afvoer van het condensaat, dat op de bodem van de (bij de laagste plekken van het net geplaatste) reservoirs bezinkt te bewerkstelligen dient men een helling van 1% in de richting van de luchtbeweging te geven. Om het condensaat te verwijderen de automatische uitlaatmechanismen of de uitlaatkranen gebruiken die op de standaardmodellen worden toegepast.

WERKING

Voor U de compressor in werking zet, is het noodzakelijk om enkele voorbereidende controles uit te voeren (en zich nauwkeurig te houden aan de beschrijvingen in deze handleiding):

- bij gesmeerde compressoren het olieniveau door het doorzichtige deksel controleren (Fig. 1); de rode punt in het midden geeft het ideale niveau aan (in geval van afwijkend niveau zie paragraaf "Onderhoudsingrepen");
- controleer of de condensatafvoer kraan onder het reservoir (Fig. 2) gesloten is;
- controleer of de rode drukknop op de pressostaat in de rustpositie "OFF-0" (fig. 3) staat.

Om de compressor te starten, de drukknop op "ON - 1" zetten door deze naar boven te trekken (bij driefasenmotoren dient men te controleren of de motor in de pijlrichting draait).

Om de compressor uit te doen dient men de drukknop in de stoppositie "OFF - 0" naar beneden te duwen (Fig. 3).

Om de compressor uit te doen altijd de drukknop op de pressostaat gebruiken: het uitschakelen van de compressor uit het net d.m.v. de voedingskabel zou tot gevolg hebben dat de druk in de kop niet af kan nemen en de compressor zou bij een volgende startpoging in de moeilijkheden kunnen raken. Om de stekker uit het stopcontact te halen dient men niet aan de kabel te trekken en de compressor mag niet aan extreem lage temperaturen worden blootgesteld.

Tijdens de gewone werking van de compressor raden wij het gebruik af van verlengingskabels van iedere doorsnede en lengte.

De werking van de compressor wordt direct door de pressostaat geregeld, die de netvoeding van de motor uitschakelt wanneer de interne druk van het reservoir de op de pressostaat zelf afgestemde waarde (10 bar) bereikt, en die ze weer inschakelt als de interne druk met ca. 2 bar daalt t.o.v. de maximale toegestane druk. Al de motoren zijn met thermo-ampere-metrische beschermingen uitgerust (Fig. 4-5) die in staat zijn om het voedingscircuit te onderbreken als

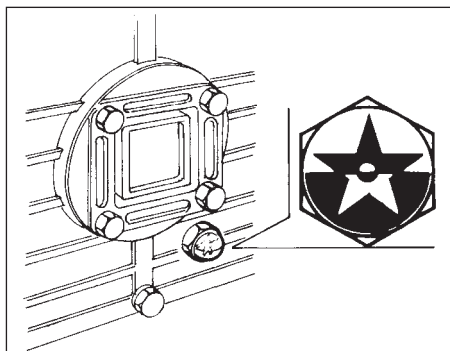


fig. 1

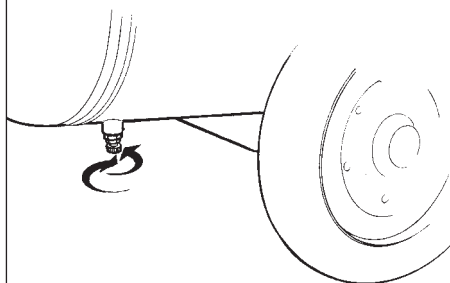


fig. 2

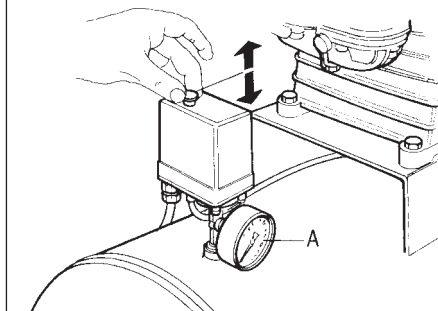


fig. 3

WERKING

de geeïste spanning hoger is dan de nominale spanning, zodat de motor geen schade wordt berokkend.

Eens dat de bescherming geactiveerd is, is het de taak van de gebruiker of van de gespecialiseerde technicus de oorzaken na te gaan die de onderbreking hebben veroorzaakt.

LET OP

■ Op de elektrocompressor is een veiligheidsslagklep aangebracht die op een hogere druk geijkt is dan de maximale door de pressostaat bepaalde werkingsdruk. De slagklep grijpt bij slechte werking van de pressostaat in door een vluchtweg voor het luchtoverschot te operen (Fig. 11).

■ Het is de klant is absoluut niet toegestaan de compressor te regelen om de maximale op het reservoir aangegeven druk te overschrijden.

■ Gedurende de werking en enige minuten nadat de compressor is uitgezet de, verbindingbuizen, de kop, de motor, de terugslagklep en alle compressoronderdelen die aan een opwarming onderworpen zijn niet aanraken om brandwonden te vermijden.

AANZUIGFILTER

De aanzuigfilter zoals men die in de verpakking aantreft is op de verkeerde wijze gemonteerd (Fig. 7.1). Alvorens de compressor in werking te zetten dient men de twee schroeven die de filter op de kop houden los te schroeven, de filter 180° te draaien en de schroeven weer aan te brengen zoals aangegeven in Fig. 7.1. Bij compressoren die over een K28 kop beschikken is de filter zoals men die in de verpakking aantreft reeds op de juiste wijze gemonteerd (Fig. 7).

REGELINGEN VOOR HET LUCHTGEBRUIK

Voor een korrek gebruik van de perslucht dient men als volgt te handelen:

■ Bij compressoren met een drukregelaar de gewenste druk afstemmen door de regelingsknop (Fig. 6), als volgt te bedienen: bij regelaars met handvatten die op de gewenste druk geblokkeerd kunnen worden,

DRIEFASE

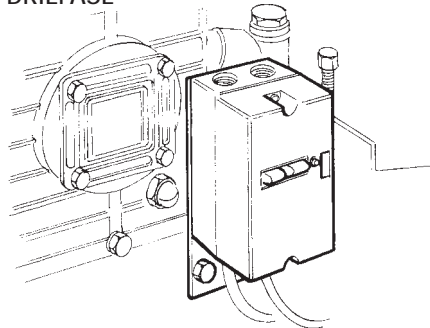


fig. 4

MONOFASE

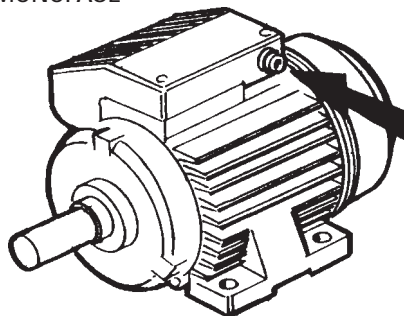


fig. 5

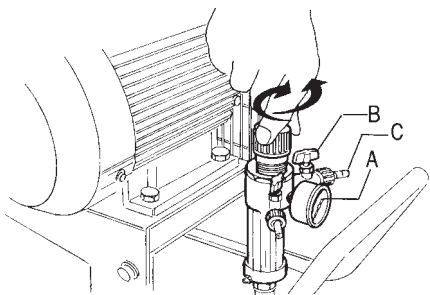


fig. 6

WERKING

moet men er zeker van zijn dat het handvat vrij en niet geblokkeerd is, voor men begint het handvat voor de regeling te draaien; anders moet men het vrijmaken door het naar boven te trekken totdat men de "klik" heeft overschreden die het blokkeert. De regelingshandvatten laten de uitgangsdruk stijgen wanneer men naar rechts en dalen wanneer men naar links draait. Bij regelars met kranen mag het openen en het sluiten van het lucht absoluut niet plaatsvinden door het slagklepje van de kraan met tangen of gereedschappen te bewerken zodat het slagklepje B zelf zou kunnen breken (Fig. 6); onder normale omstandigheden vervult de kraan zijn functie zonder bijzondere moeite. Er bestaan twee drukregelaarfamilies waarvan de maximale bedrijfsdruk respectievelijk 8 en 10 bar is, hogere drukken brengen de normale werking in gevaar. De gebruiksdrukwaarde zal op de manometer A (Fig. 6), aangegeven staan terwijl de op de manometer A (Fig. 3) afgelezen druk de interne druk van het reservoir zal zijn.

- De buis van het apparaat dat men wil aansluiten, aansluiten op luchtuitgangskraan C (Fig. 6) en de kraan openen. Nadat men de compressor heeft gebruikt, de kraan sluiten.

WAT MEN TIJDENS DE WERKING ABSOLUUT MOET VERMIJDEN:

- De compressor op schuine vlakken stellen.
- De compressor bedekken of op plekken zonder een goede ventilatie plaatsen.
- De compressor in het regen of bij ongunstige weeromstandigheden gebruiken.
- Het deksel voor de condensaatvoer verwijderen.
- Gereedschappen van elk soort in het inwendige van de bescherming der transmissieorganen steken.
- De luchtstraal op personen, dieren of hoogvluchtige stoffen (stof, verdunningsmiddelen, etc.) richten.
- Elk soort onderhoud uitvoeren.

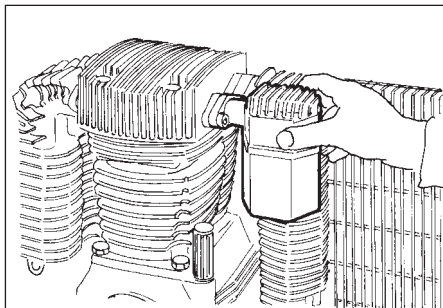


fig. 7

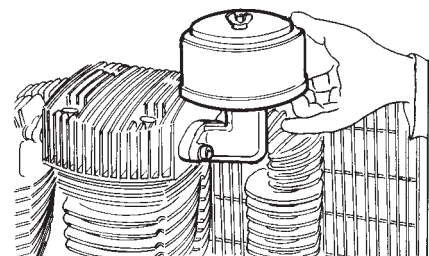
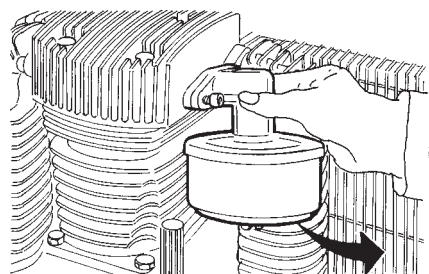


fig. 7.1

ONDERHOUD

LET OP

Alvorens om het even welke ingreep op de compressor uit te voeren dient men de volgende veiligheidsnormen in acht te nemen:

- De stekker uit het stopcontact halen alvorens men de draaiende delen wenst te behandelen.

- De druk van het reservoir en van de interne circuiten door de kraan voor de kondensaatafvoer ontladen voor men ingrijpt of men onderdelen van het luchtcircuit demonteert (Fig. 2). Voorzichtig losschroeven om de lucht langzaam uit te laten. Door de manometer controleren of in het luchtcircuit geen druk is.

Het korrekte en regelmatige onderhoud van Uw compressor is de vooronderstelling voor een goede werking en de garantie voor een lange duur. Om deze taak gemakkelijker te maken, is een samenvattende tabel van onderhoud- en controlewerkzaamheden opgesteld (zie Tab. 2) waar de tijdstippen staan waarbinnen de onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd. De bedrijfsuren op de tabel geven de onderhoudstijdstippen aan die voor een goede werking worden aangeraden. Deze tijdstippen kunnen worden gewijzigd op grond van de afzuigomstandigheden van de omgeving. Het gewone onderhoud eist geen hulp van gespecialiseerd personeel, terwijl de revisie van de pomp-groep en van andere belangrijke organen door gespecialiseerd personeel moet worden uitgevoerd of door personeel dat zich in dit soort ingrepen gespecialiseerd heeft. Eventueel de verkoper raadplegen.

LUCHTAANZUIGFILTER (fig. 8)

Iedere maand de opeenhoping van stof in het filter controleren of eventueel iedere week als de werkomgeving bijzonder stoffig is. De cartouche is van het droge type, verwisselbaar, met een gemiddelde duur van 500 uur.

Als ze beschadigd is, dient ze vervangen te worden door de moer los te schroeven en de cartouche te verwijderen. Alles nauwkeurig weer monteren.

OLIEVERVERSING

De olie na de eerste 50 werkuren verversen om eventuele bewerkingsresiduen te verwijderen, terwijl de volgende olieversingen iedere 1000 werkuren of maximaal na een jaar moeten worden uitgevoerd.

De compressor is van olie van het AGIP SUPERDIESEL-type voorzien, verschillende olien niet mengen.

De olie door het olieafvoerdekseel dat op het groepsfundament geplaatst is, afvoeren (Fig. 9). Het dekseel weer sluiten en er voor zorgen dat de

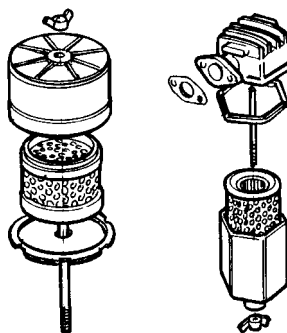


fig. 8

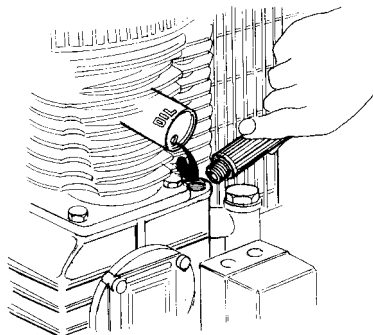


fig. 9

ONDERHOUD

olie door het toevoerdekseL in de pompgroep vloeit totdat het olieniveau het midden van de meldeL heeft bereikt (Fig. 10). Nadat men het olietoeverdekseL heeft gesloten, de compressor voor ca. 2 minuut in werking zetten, dan de motor stilleggen en het olieniveau controleren, als nodig de olie tot het melderniveau nagieten.

CONDENSAATAFVOER

Na iedere werkdag het condensaat door de onder het reservoir gestelde kraan afvoeren (Fig. 2). Het wordt aangeraden, een automatische afvoergoot voor het condensaat aan te brengen, om voltooiing van de afvoer te garanderen.

VEILIGHEIDSKLEP

De werking van deze klep iedere 2000 uur controleren. De compressor stilleggen wanneer hij een druk van 6-7 bar heeft bereikt en krachtig aan de ring van veiligheidsklep C trekken, maar zonder het gezicht dichtbij te houden. Er komt inderdaad druklucht uit. Indien de klep bij loslaten van de ring sluit zonder lucht uit te laten, is de klep volledig efficiënt (Fig. 11).

Anders voor vervanging een gespecialiseerde technicus raadplegen.

V-SNAREN

De riemspanning wordt op fabriek geregeld. In geval van vervanging moeten de katrollen perfect met elkaar uitgelijnd en korrekt gespannen worden. Schroefpin (A) geeft de mogelijkheid om de riemspanning te regelen door de basis van de motor naar boven of naar beneden te schuiven (Fig. 12).

ELEKTRISCHE VERBINDINGEN

Bij het eerste in-werking-zetten en iedere 6 maanden dient men te controleren dat de klemringen goed gesloten zijn.

ALGEMEER ONDERHOUD

De installatie nauwkeurig met perslucht binnem de aangeraden grenzen schoonspuiten, met speciale aandacht voor de regelings-en motororganen. Eventuele olieneerslagen verwijderen.

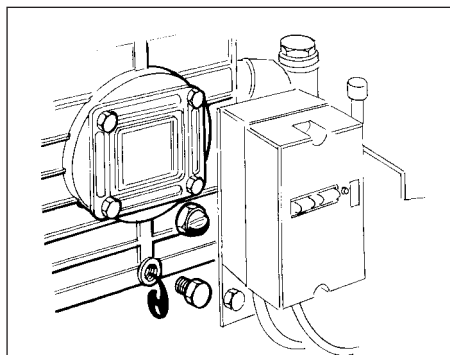


fig. 10

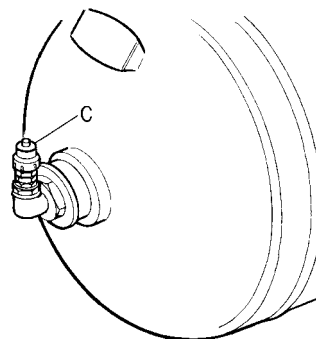


fig. 11

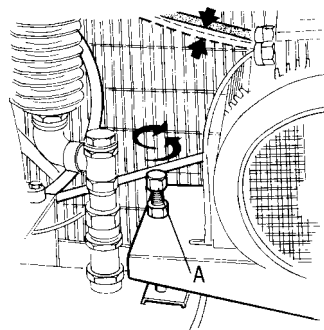


fig. 12

ONGEMAKKEN

LET OP

Deze ingrepen moeten door een gespecialiseerde technicus worden uitgevoerd.

De compressor treedt niet in werking

Mogelijke oorzaken:

- de elektrische voeding ontbreekt;
- de leidingsspanning komt niet overeen met die van het identificatieplaatje;
- de thermische bescherming van de motor is aangeslagen;
- de compressor is onder druk;
- de pressostaat is defect;
- bij modellen met ster-driehoek-starting kan bij de spoel de spanning ontbreken of de kontaktorspoel zelf kan onderbroken zijn.

Mogelijke oplossingen:

- de netverbinding controleren;
- de thermische motorbescherming activeren (*Fig. 4-5*) Fig. 13 elektrisch paneel: er moet een gespecialiseerd technicus ingrijpen;
- het reservoir leegmaken;
- de elektromechanische efficiëntie van de pressostaat controleren;
- de zekering controleren, de functionaliteit van het transformator verifiëren, de functionaliteit van de spoel verifiëren; indien al die onderdelen werkend blijken, een gespecialiseerd technicus laten ingrijpen.

De compressor treedt met moeite in werking en soms slaat de thermische bescherming aan

Mogelijke oorzaken:

- de elektrische spanning bij de motorklemringen is onvoldoende;
- de thermische bescherming is niet korrekt geijkt;
- afwijkende weerstand van de pomp-groep.

Mogelijke oplossingen:

- de leidingsspanning verifiëren (maximale afwijking 6% t.o.v. de nominale waarde);
- bij de driefasenmotor de verbruikte spanning van de afzonderlijke fasen meten;
- de termische bescherming opnieuw ijken of ze vervangen indien de werking niet meer gegarandeerd wordt;
- de riem verwijderen en de regelmatige werking van de pomp, het korrekte olieniveau, de werkingregulariteit van de leeg draaiende motor verifiëren.

LET OP

Deze werkzaamheden moeten door een gespecialiseerde technicus worden uitgevoerd.

Opening van de veiligheidsklep

Mogelijke oorzaken:

- niet korrekte ijk van de pressostaat;
- veiligheidsklep niet korrekt geijkt.

Mogelijke oplossingen:

- de pressostaat opnieuw ijken;
- aangezien het om een verzegeld toestel gaat waarvan de veiligheid van de machine afhankelijk is en dat door de Officiële Toezichtinstelling getest is, moet de veiligheidsklep door andere gehomologeerde kleppen van hetzelfde type worden vervangen.

Schaarse of geen capaciteit, de druk stijgt niet

Mogelijke oorzaken:

- het aanzuigfilter is verstopt;
- de riemen zijn verslapt of versleten;
- er is een luchtverlies van de koppelingen;
- mechanische irregulariteiten in de pompeenheid;
- terugslagklep verstopt.

Mogelijke oplossingen:

- het filter reinigen of vervangen;
- de riemen spannen of vervangen;

ONGEMAKKEN

- met zeepwater de koppelingen op luchtverlies controleren;
- de groep door een gespecialiseerd vakman laten nakijken;
- de terugslagklep nakijken, door ze te openen en haar onderdelen te reinigen (Fig. 14).

LET OP

Deze operatie moet met een volledig leeg reservoir worden uitgevoerd.

Afwijkende wijzigingen van het olieniveau

Mogelijke oorzaken:

- te groot verbruik;
- verliezen;
- neiging naar het emulsioneren en toenemen.

Mogelijke oplossingen:

- volledige revisie van de pomp met vervanging van de elastische banden;
- de kritische plekken van de verliezen vinden en revisie uitvoeren;
- de oliewisselingen vermeerderen en de compressor naar minder vochtige en beter opgewarmde plaatsen verplaatsen.

Afwijkend ruizen en vibraties

Mogelijke oorzaken:

- verslachte of versleten onderdelen;
- groep lawaaiig vanwege slijtage;
- niet korrekte verplaatsing van de compressor;
- breking van de kopafvoerleidingen.

Mogelijke oplossingen:

- controleer dat de schroefbouts goed gesloten zijn;
- de pomp-groep nakijken;
- de steunen op de bodem verbeteren;
- de aanvoerleiding vervangen.

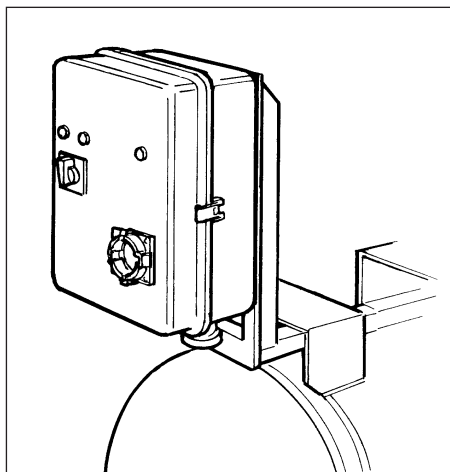


fig. 13

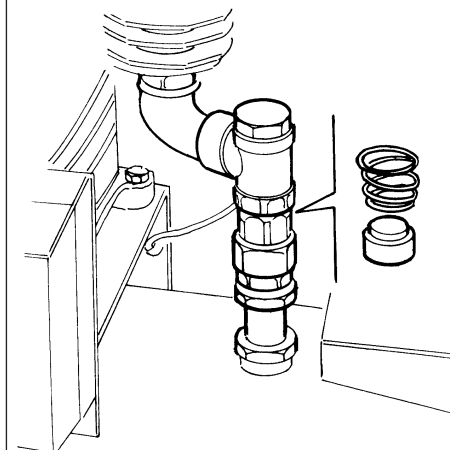


fig. 14

GEGEVENS VOOR DE ELEKTRISCHE NETVERBINDING

tabel n. 1

Compressoren met eenfasenmotoren										
Vermogen	kW	1,1	1,5	2,2						
	HP	1,5	2	3						
Veiligheid met vertragingsactie	A	9	10	16						
Kabeldoorsnede bij 30°C	mm²	1,5	1,5	2,5						
Compressoren met driefazenmotoren										
Vermogen	kW	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11	
	HP	1,5	2	3	4	5,5	7,5	10	12,5	
Veiligheid met vertragingsactie	voor spanning 230V 50Hz	A	6	6	10	16	20	25	35	50
Kabeldoorsnede bij 30°C	voor spanning 230V 50Hz	mm²	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	10
Veiligheid met vertragingsactie	voor spanning 400V 50Hz	A	4	4	6	8	12	16	25	35
Kabeldoorsnede bij 30°C	voor spanning 400V 50Hz	mm²	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6
Tandem-Compressoren met driefazenmotoren										
Vermogen	kW	3+3	4+4	5,5+5,5	7,5+7,5					
	HP	4+4	5,5+5,5	7,5+7,5	10+10					
Veiligheid met vertragingsactie	voor spanning 230V 50Hz	A	25	35	50	63				
Kabeldoorsnede bij 30°C	voor spanning 230V 50Hz	mm²	4	6	10	10				
Veiligheid met vertragingsactie	voor spanning 400V 50Hz	A	16	25	35	50				
Kabeldoorsnede bij 30°C	voor spanning 400V 50Hz	mm²	2,5	4	6	10				

SAMENVATTING CONTROLES- EN ONDERHOUDOPERATIES

tabel n. 2

Periodiciteit Onderhoudingrepen "Geprogrammeerd Onderhoud" (verwijzend naar gemiddeld zware situaties)				
Ingreep	Ledere week	Ledere maand	Ledere 500 uur	Ledere 1000 uur
Condensaatafvoer	•			
Oliëniveaucontrole		◆		
Veiligheidslagklepcontrole		•		
Riemspanningscontrole		•		
Olieverliescontrole		•		
Luchtfilterreiniging		•		
Luchtcartouchevervanging			•	
Ijkcontrole			•	
Algemene reiniging				•
Komplete olie vervanging				◆
Riem- en katrollencontrole				•
Leidingsluitingscontrole				•
Controle Elektrische verbindingen				•

◆ Aangeraden oliesoort: AGIP GAMMA 40 - Als alternatief minerale olies SAE 40 (SAE 20 bij koud klimaat)

VERSCHILLENDE OLIES NIET MENGEN

INTRODUCTION

This handbook is designed for customers, who bought a compressor for professional use and contains the necessary information for the determination of the model, for the installation, the use and the maintenance.

The handbook has to be read carefully in order to observe the instructions for use and guarantee the effectiveness of the compressor.

Do not throw away the handbook after reading it.

An adequate maintenance, and regular checks are essential to the proper functioning, as well as to optimum and lasting efficiency.

The customer is responsible for keeping a record of all the repairs carried out on the compressor, of the oil consumption and of ordinary and extraordinary maintenance, in compliance with the contents of this handbook.

The compressors described in the handbook are in conformity with the security and health requirements under the directives issued the responsible authorities. The following pages contain all the necessary information and explanations for the proper operation and maintenance of the compressor.

The handbook moreover includes useful information for the assembling of the air compression system. Our technicians are at your disposal for further explanations. As manufacturers we deny any responsibility deriving by non-compliance with the instructions of this handbook.

This maintenance and operation handbook is part of the compressor system and is to be kept with the compressor or by the persons in charge of the system.

CONGRATULATION

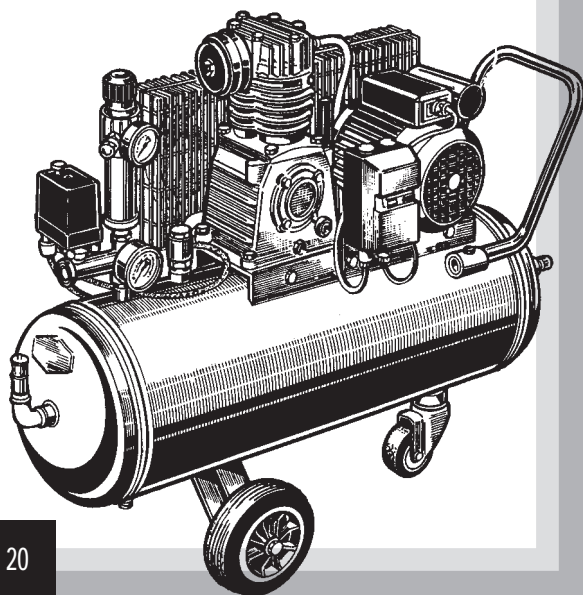
Dear Customer,
the choice of the professional compressor proves your technical competence and your love for beautiful designs.

Our products are made of high quality components, which are checked in the various stages of production and undergo several tests, to guarantee the high quality standards required by the manufacturer.

The compressor is safe and versatile, and will last a long time, provided the operation and maintenance instructions in the handbook are observed.

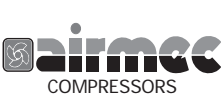

The handbook was written in compliance with the EC enginee directive 89/392.

Non-observance of the instructions might compromise the correct functioning of the compressor, and we would be forced not to apply the guarantee provisions and to deny all responsibility for damage to persons, animals or things.



MODEL

When contacting the manufacturer, please specify the information provided on the label attached to the compressor.

			
0			
4	ANNO <i>Year</i>	SERIE <i>Series</i>	MODELLO <i>Model</i>
3	TENSIONE <i>Voltage</i>	FREQUENZA <i>Frequency</i>	POTENZA <i>Power</i>
1	POMPA <i>Pump</i>	SERBATOIO <i>Tank</i>	PRESSIONE <i>Pressure</i>
2	RUMOROSITÀ - <i>Noise</i> LpA≤ dBA R:1m/H:1m		
		5 6 7	

HANDLING AND CHECKS

The compressors are easy to move, as they are either provided with wheels or located on wooden structures with a passage for the lifting trolley and the transpallet. Please take into consideration the maximum weight allowed on potential slabs of the supporting platform.

Each professional compressor undergoes internal testing in compliance with current regulations.

During the tests all the potential problems are simulated and the compressor is checked through before delivering it to the customer. However, despite the most accurate tests, the compressor may be damaged during transport.

For this reason it is advisable to check that the compressor has not been damaged before putting it into operation and to watch it at the beginning to detect potential defects.

- | | |
|----|-----------------------|
| 0 | Producer |
| 1 | Pump |
| 2 | Noise |
| 3 | Voltage, power supply |
| 4 | Production year |
| 5 | Tank volume |
| 6 | Frequency |
| 7 | Name of the family |
| 8 | Maximum working power |
| 9 | Engine power |
| 10 | Model |

INSTALLATION

POSITIONING

The professional compressor is to be used in a room easy to air, as it releases considerable heat while in operation. Hence the need for appropriate openings for the cooling of the engine.

If the compressor is located in windowless rooms, fans should be provided for artificial ventilation.

The fans should have the necessary power to guarantee an adequate cooling of the environment, that is they should produce 15-20% more air than the amount needed for the global cooling of all the installed compressors.

WARNING

The air outlet openings are to be placed so as to prevent the suction of dust, sawdust and gasses or explosive substances.

Avoid placing the compressor in dusty areas or near gas outlets.

The professional compressors usually work with a temperature of 5-35°C.

It is advisable to ask technicians for advice, if the compressors are to operate in an environment with a different temperature.

Moreover the compressor should be placed on a horizontal surface.

The supplied platforms and wooden structures are not designed for supporting the compressor in operation, without additional supporting structures.

CONNECTION

TO THE ELECTRIC INSTALLATION

Compressors with a single-phase motor may be directly connected to electricity by the user, whereas three-phase motors require the intervention of specialised technicians. *A plug with a general switch with fuses having the appropriate power should be provided for the connection of the compressor (see figure n. 1) to the electric installation.*

The compressor must be put to earth!

The sections shows in the power supply lines are only indicative and may be maximum 50 m long. Lines longer than 50 m or high environment temperatures, require the recalculation of the sections and in some cases a new planning of the sections, so that they may exceed regulations.

At the first use the terminals of the compressor must be checked and, if required, adequately tightened.

Before connecting the compressor to electricity check, whether the voltage to your system corresponds to that of the compressor. Otherwise serious damage may be caused to the compressor, which would void the guarantee. Make sure that the compressor is put to earth in compliance with the provisions of the President's Decree 548.

Connect the electric compressor to electricity with the supplied cable and do not use inadequate extensions. These might compromise the correct functioning of the compressor.

Do not repair, cut or modify the cables and prevent them from being damaged. If the cable shows signs of wearing out, it is to be replaced with the same type. It can be purchased at the authorised shops of our firm.

INSTALLATION

WARNING

For three-phase motors the working direction is to be controlled. The direction is indicated by a red arrow attached to the belt cover.

CONNECTION TO THE PNEUMATIC SYSTEM

The connection of the compressor to the system of compressed air distribution *must* be carried out with the use of a flexible pipe, minimum 60 cm long, and with an adequate width to be properly connected to the compressor.

For the correct functioning of the compressor, it is necessary to connect the compressor to a *closed or ring circuit distribution system*. This reduces load losses to the minimum and allows for the homogeneous distribution of compressed air in the system.

The pipes are to be of appropriate size, free of weldings (Mannesmann type) and made of a plastic material adequate for working with compressed air. If metal pipes are used, make sure they have an inner galvanic protection.

WARNING

Use flexible pipes 1 1/2 times as wide as the air outlet taps, since consequent load losses might lead to a reduction in the power of the compressor, and thus an increased minimum working pressure might compromise the global output of the compressor.

Avoid narrowings of any kind in the circuit; it is advisable to use elbow joints with a long radius of curvature. Provide the tank outlets and the network with sluice valves for the tapping of compressed air, which allow for interventions along the line. A connection to an emergency system in case of malfunction of the main compressor should be also provided. The valves and the joints must have a size adequate for the air outlet. Position the air circuit with a 1% gradient in order to allow condensation settling on the bottom of the tanks in the lowest parts of the network to flow out.

Use automatic drainpipes or discharging taps for standard models for eliminating the condensation.

FUNCTIONING

Before putting the compressor into operation a few preliminary checks are to be carried out (please read carefully the following instructions):

- check the oil level of lubricated compressors through the transparent tap (*fig. 1*), the red mark indicates the ideal level (should the level differ from normal, please read the instructions under the title "Maintenance Interventions");
- check that the condensation outflow tap under the tank is closed (*fig. 2*);
- check that the red button on the air pressure switch is in "OFF-0" position (*fig. 3*).

To switch on the compressor pull the button to "ON - 1" position (in three-phase motors make sure that the working direction corresponds to that shown on the red arrow).

To switch off the compressor push the button to "OFF - 0" position (*fig. 3*).

To switch off the compressor always use the button on the air pressure switch; if you switch off the compressor through the electric switch, the pressure in the head of the compressor would be prevented from being released, and this could cause difficulties when using the compressor again.

Do not pull the cable to unplug the compressor and avoid placing the compressor in too cold environments. It is advisable not to use extensions of any kind during normal operation of the compressor.

The functioning of the compressor is adjusted by the air pressure switch, which interrupts network supply when the pressure inside the tank reaches the set value (10 bar) and reconnects the compressor to the system when the pressure reaches a level 2 bar inferior to the set maximum level. All the motors are provided with protection

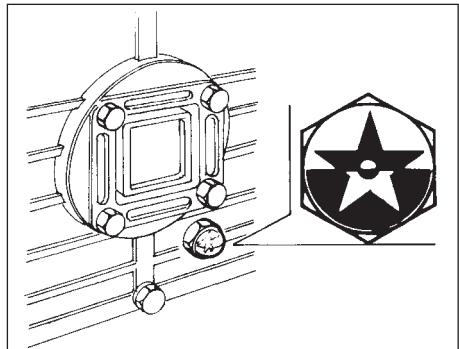


fig. 1

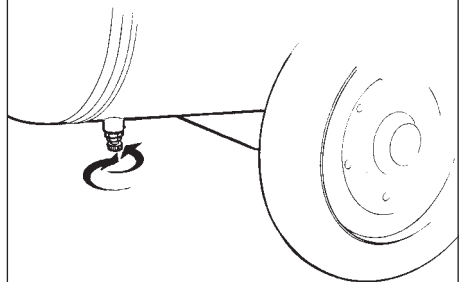


fig. 2

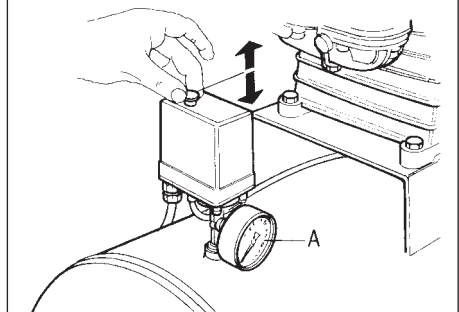


fig. 3

FUNCTIONING

devices with thermometers and amperometers (*fig. 4-5*), which disconnect the compressor when maximum limits are reached and thus preventing the motor from being damaged.

Once disconnected the user or a specialised technicians are to detect the reasons leading to the release of the protection devices.

WARNING

- The electric compressor is provided with a safety valve set a pressure superior to that of the maximum pressure set in the air pressure switch. It is released in case the air pressure switch is damaged and opens an air outlet for exceeding air (*fig. 11*).

- The customer is not entitled to set the compressor so that it exceeds the maximum pressure indicated on the tank.

- While in operation and for a few minutes after switching off the compressor, do not touch the connecting pipes, the head, the motor, the valve and all the parts of the compressor subject to heating, in order not to get burned.

SUCTION FILTER

The suction filter is not correctly applied when the compressor is supplied (*fig. 7.1*). Before putting the compressor into operation the filter is to be unscrewed, turned by 180° and fixed again (*fig. 7.1*). Only compressors with a K28 head are supplied with the filter in correct position (*fig. 7*).

USE OF THE AIR

For a correct use of the air, please follow these instructions:

- Adjust the compressors with pressure regulators at the desired pressure making use of the regulating knob (*fig.*

THREE-PHASE

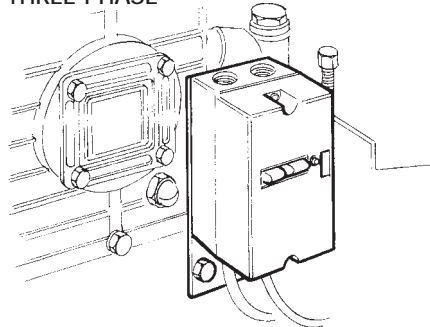


fig. 4

SINGLE-PHASE

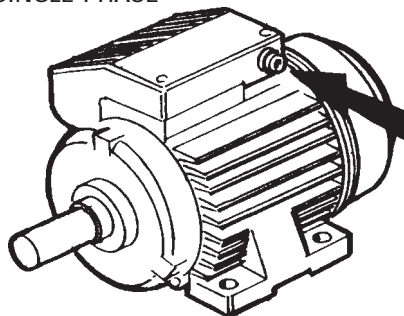


fig. 5

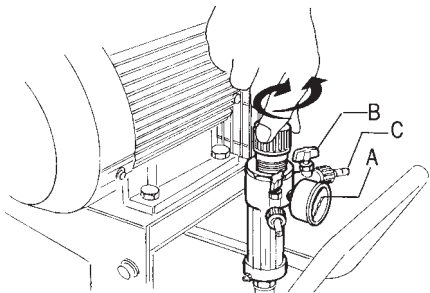


fig. 6

FUNCTIONING

6) in the following way: if the compressor is provided with a knob with a blocking device for setting the desired pressure, make sure that the knob is unblocked before rotating it; otherwise unblock the knob by pulling it.

When rotating clockwise the outlet pressure increases, when rotating in the opposite direction the pressure decreases. If the compressor is supplied with a jet tap, do not open or close the air outlet by rotating the tap with pliers or other tools which might damage the tap B (fig. 6); usually the tap is easy to rotate.

There are two types of pressure regulators with a maximum pressure of respectively 8 and 10 bar. A higher pressure would hamper the proper functioning of the compressor. The pressure level for use is shown on the manometer A (fig. 6), whereas the inner tank pressure is shown by the manometer A (fig. 3).

- Connect the compressor pipe to the air outlet tap C (fig. 6) and open it. After using the compressor, close the tap.

DO NOT ACT AS FOLLOWS WHILE THE COMPRESSOR IS IN OPERATION:

- Place the compressor on inclined surfaces.
- Cover the compressor or place it in areas, that cannot be aired.
- Used the compressor under the rain or in unfavourable weather conditions.
- Remove the condensation outflow tap.
- Leave tools of any kinds inside transmission devices.
- Direct the discharged air onto persons, animals or volatile materials (dust, diluents, etc.).
- Carry out any type of maintenance intervention.

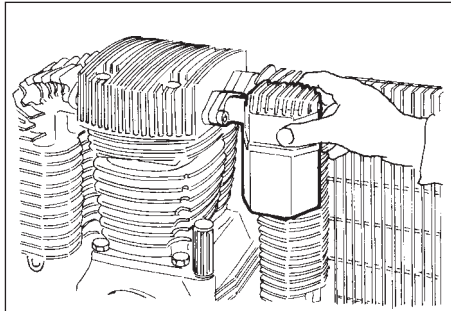


fig. 7

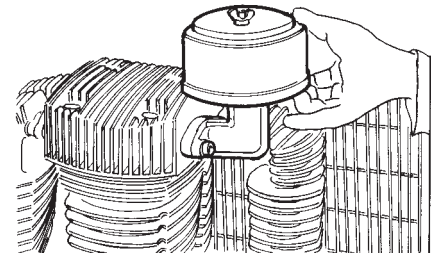
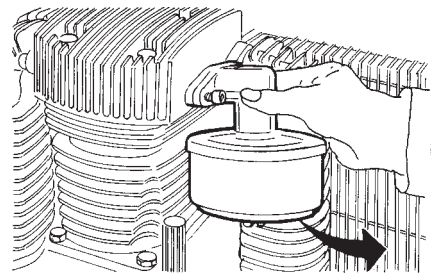


fig. 7.1

MAINTENANCE

WARNING

Before carrying out any type of intervention on the compressor, please observe the safety rules.

- Unplug the compressor before working on rotating parts.

- Let the tank circuit pressure out by opening the condensation outflow tap before dismantling the pneumatic circuit (fig. 2). Unscrew carefully, so as to let out the air slowly. Watch the manometer to make sure that there is no pressure in the air circuit.

Adequate and regular maintenance is the condition for the proper and lasting functioning. A summarising table of the necessary maintenance operations has been drawn up to ease the task (tab. 2). It provides information on the intervals ("operation hours") at which the various maintenance operations are to be carried out, for guaranteeing the correct functioning of the compressor. These intervals may be adapted to the requirements of environment conditions.

Ordinary maintenance does not require the intervention of *specialised technicians*, whereas check up of the pumping system and of other important parts should preferably be carried out by *specialised technicians or by workers specially trained for such intervention*. You may ask the supplier for information

AIR SUCTION FILTER (fig. 8)

Remove the dust each month or every week, if the compressor is placed in a dusty area. The filter cartridge works dry and may be replaced after approximately 500 hours. If damaged replace it by unscrewing the fixing nut. Fix the cartridge carefully.

OIL CHANGE

Change the oil after the first 50 hours of operation, so as to eliminate production residues; the following changes may be carried out after 1000 operation hours or every year.

AGIP SUPERDIESEL OIL is supplied with the compressor; avoid mixing it with other types.

Let the oil out through the oil outflow tap placed at the basis of the system (fig. 9). Close the tap and insert the oil through the inflow tap of the pumping system until the level reaches the centre of the warning light (fig. 10).

After closing the tap, switch on the

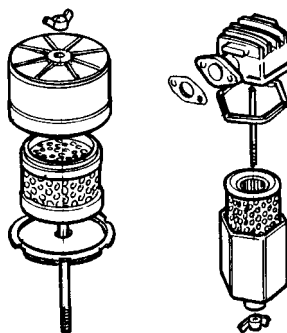


fig. 8

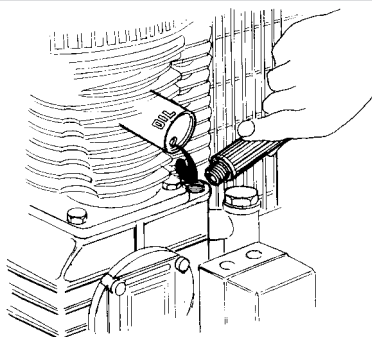


fig. 9

MAINTENANCE

compressor for two minutes and then switch off the motor and check the oil level; if necessary fill it up again to the centre of the warning light

CONDENSATION OUTFLOW

Let the condensation flow out after each working day through the tap under the tank (*fig. 2*). It is advisable to supply the tap with an automatic drainpipe, to guarantee the full outflow.

SAFETY VALVE

Control the correct functioning of the safety valve every 2000 hours of operation. Switch off the compressor when it has reached a pressure of 6-7 bar and pull the valve ring C with strength, without getting near with the face. Compressed air will be released. If when releasing it, the ring goes back in normal position and stops the air outlet, the valve is perfectly working (*fig. 11*). If otherwise contact a technician for the replacement.

V-BELT

The tension of the V-belts is adjusted by the supplier. When replacing them it is necessary to make sure that the driving plates are correctly positioned and adjust the tension by manipulating the threaded pin (A), which rises the motor basis and enables to adjust the belt tension (*fig. 12*).

CONNECTION TO THE ELECTRIC INSTALLATION

Make sure that the clamps are fixed when using the compressor for the first time and then every six months.

GENERAL MAINTENANCE

Blow compressed air onto the compressor (within the suggested limits) taking care of the adjustment devices and the motor. Remove oil deposits.

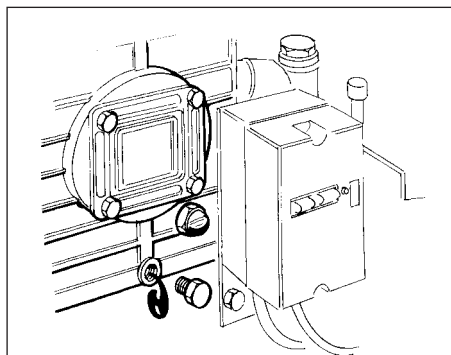


fig. 10

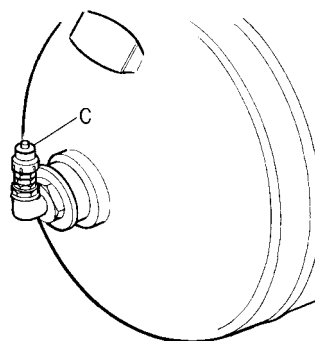


fig. 11

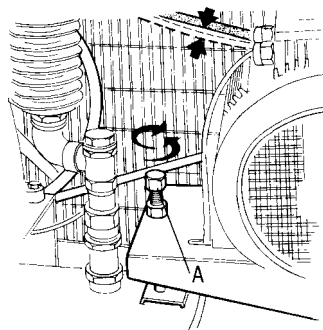


fig. 12

PROBLEMS

WARNING

These interventions are to be carried out by specialised technicians

The compressor does not work

Possible reasons:

- the compressor is not connected to the electric installation;
- the voltage does not correspond to that written on the label;
- the temperature protection device of the compressor has been released;
- the compressor is in pressure;
- the air pressure switch is damaged;
- if working with models having a star-triangle starting device, the coil might lack voltage or the contactor coil itself might be disconnected.

Solutions:

- make sure the compressor is connected to the electric installation;
- readjust the motor temperature (*fig. 4-5*); the intervention of a specialised technician is required;
- empty the tank;
- make sure the air pressure switch works properly;
- check, whether the fuse is integral and whether the transformer and the coil work properly; in case of malfunctions, contact a technician.

The compressor is difficult to put into operation and sometimes the temperature protection device is released

Possible reasons:

- the voltage in the motor clamps is too low;
- the temperature protection device needs proper setting;

- there are problems with the resistance of the pumping system;

Solutions:

- check the line voltage (it may differ by max. 6% from the ideal value);
- if working with a three-phase motor, measure the absorption of the single phases;
- replace the temperature protection device if it is damaged;
- remove the belt and make sure that the pump and the motor work properly and that the oil level is correct.

WARNING

These interventions are to be carried out by a specialised technician.

Opening of the safety valve

Possible reasons:

- incorrect adjustment of the air pressure switch;
- incorrect adjustment of the valve.

Solutions:

- readjust the air pressure switch;
- replace the valve with another type-approved valve, as the valves are sealed devices responsible for the safe operation of the compressor and are therefore subject to the testing of the Official Control Body.

Little or no capacity; pressure does not rise

Possible reasons:

- the suction filter is obstructed;
- the belts are loose or worn out;
- there is an air leakage in the pipe fittings;
- the pumping unit does not work properly;
- the check valve is obstructed.

PROBLEMS

Solutions:

- clean or replace the filter;
- adjust the tension of the belts or replace them;
- check the soapy water joints and make sure there are no leaks;
- contact a technician for a complete check up of the system;
- control the check valve and clean the single components (*fig. 14*).

WARNING

This operation has to be carried out when the tank is completely empty.

The oil level is subject to abnormal changes

Possible reasons:

- excessive oil consumption;
- leakage;
- tendency to emulsify and increase;

Solutions:

- general check up of the pump and replacement of the piston rings;
- find out where the leaks are and intervene accordingly;
- change the oil more often and move the compressor in drier and warmer areas.

Strange noises and vibrations

Possible reasons:

- loose or worn parts;
- the system is old;
- incorrect moving of the compressor;
- the head outlet pipes are damaged.

Solutions:

- make sure that the nuts and bolts are fixed correctly;
- check the pumping system;
- improve the basis supports;
- replace the delivery pipe.

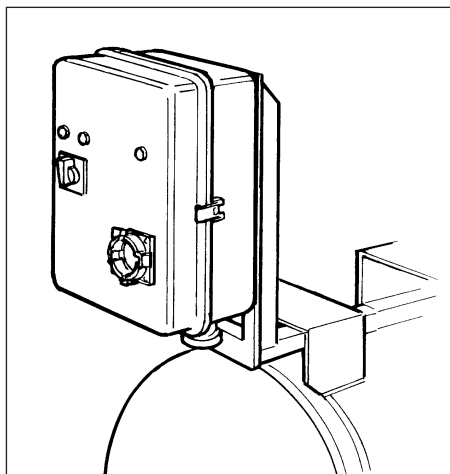


fig. 13

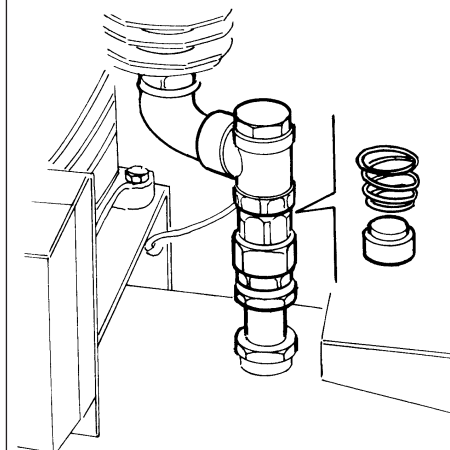


fig. 14

INFORMATION ON THE CONNECTION TO THE ELECTRIC INSTALLATION table nr. 1

Compressors with single-phase motors										
Power	kW	1,1	1,5	2,2						
	HP	1,5	2	3						
Delayed action fuse	A	9	10	16						
Section of the 30°C	mm²	1,5	1,5	2,5						
Compressors with three-phase motors										
Power	kW	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	7,5	11
	HP	1,5	2	3	4	5,5	7,5	10	12,5	
Delayed action fuse	for 230V 50Hz voltage	A	6	6	10	16	20	25	35	50
Section of the 30°C cable	for 230V 50Hz voltage	mm²	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	10
Delayed action fuse	for 400V 50Hz voltage	A	4	4	6	8	12	16	25	35
Section of the 30°C cable	for 400V 50Hz voltage	mm²	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6
TANDEM compressors with three-phase motors										
Power	kW	3+3	4+4	5,5+5,5	7,5+7,5					
	HP	4+4	5,5+5,5	7,5+7,5	10+10					
Delayed action fuse	for 230V 50Hz voltage	A	25	35	50	63				
Section of the 30°C cable	for 230V 50Hz voltage	mm²	4	6	10	10				
Delayed action fuse	for 400V 50Hz voltage	A	16	25	35	50				
Section of the 30°C cable	for 400V 50Hz voltage	mm²	2,5	4	6	10				

SUMMARY OF CONTROL AND MAINTENANCE OPERATIONS table nr. 2

Intervals for maintenance interventions "Programmed Maintenance" (referring to relatively serious situations)				
Intervention	once a week	once a month	every 500 hours	every 1000 hours
Opening of the condensation outflow tap	•			
Oil level control		◆		
Control of the safety valve		•		
Control of the belt tension		•		
Leakage control		•		
Cleaning of the air suction filter		•		
Replacement of the air cartridge			•	
Readjustment of adjustable parts			•	
General cleaning				•
Oil change				◆
Belt and pulley control				•
Control of the safe closure of the pipes				•
Electric connection control				•

◆ Suggested oil: AGIP GAMMA 40 - Alternatives: mineral oils SAE 40 (SAE 20 for cold environments)

DO NOT MIX DIFFERENT TYPES OF OILS

DICHIARAZIONE "CE" DI CONFORMITÀ

I

Si dichiara che gli elettrocompressori sotto indicati sono conformi alle seguenti Direttive:

- 98/37/CE (Rumorosità, V-Hz di targa → **LpA misurato** ≤ **78 dBA/R:1m - H: 1m**) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE
- 2000/14/CE → **Organismo notificato n° 1232: CESMA, via Gorizia 49 (RE - ITALY)**
- LWA misurato 89 dBA /Lwa garantito 90 dBA (V-Hz di targa/Potenza max ≤ 2,2 kW) - Procedura seguita: Allegato VI - articolo VI - 1ª procedura**
- Norme armonizzate applicate: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744

"EC" DECLARATION OF CONFORMITY

GB

It is declared that the electric compressors below are conform to the following directives:

- 98/37/CE (Noise, V-Hz rated → **LpA measured** ≤ **78 dBA/R:1m - H: 1m**) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE
- 2000/14/CE → **Organisme notifié n° 1232: CESMA, via Gorizia 49 (RE - ITALY)**
- LWA measured 89 dBA /Lwa guaranteed 90 dBA (V-Hz rated/Max power ≤ 2,2 kW) - Procedure followed: Enclosure VI - article VI - 1st procedure**
- Harmonised regulations applied: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744

DECLARATION "CE" DE CONFORMITÉ

F

Nous déclarons que l'électrocompresseurs ci-dessous est conforme aux Directives suivantes:

- 98/37/CE (Bruit, V-Hz d'après plaque signalétique → **LpA mesuré** ≤ **78 dBA/R:1m - H: 1m**) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE
- 2000/14/CE → **Organisme notifié n° 1232: CESMA, via Gorizia 49 (RE - ITALY)**
- LWA mesuré 89 dBA /Lwa garanti 90 dBA (V-Hz d'après plaque signalétique/Puissance max ≤ 2,2 kW) - Procédure suivie: Annexe VI - Article VI - 1er procédé**
- Normes harmonisées appliquées: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744

DECLARACIÓN "CE" DE CONFORMIDAD

E

Se declara que lo electrocompresores mencionado abajo está conforme a las Directivas a continuación:

- 98/37/CE (Ruido, V-Hz nominal → **LpA medido** ≤ **78 dBA/R:1m - H: 1m**) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE
- 2000/14/CE → **Organismo notificado n° 1232: CESMA, via Gorizia 49 (RE - ITALY)**
- LWA medido 89 dBA /Lwa garantizado 90 dBA (V-Hz di targa/Potencia máxima ≤ 2,2 kW) - Procedimiento aplicado: Anexo VI - artículo VI - 1ª procedimiento**
- Normas armonizadas aplicadas: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744

CONFORMITEITVERKLARING "EC"

NL

Men verklaart dat het elektrocompressoren in overeenkomst is met de volgende riichtlijnen:

- 98/37/CE (Geluidsniveau, V-Hz op plaat → **LpA gemeten** ≤ **78 dBA/R:1m - H: 1m**) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE
- 2000/14/CE → **Bekendgemaakte eenheid n° 1232: CESMA, via Gorizia 49 (RE - ITALY)**
- LWA gemeten 89 dBA /Lwa gegarandeerd 90 dBA (V-Hz op plaat/Maximumpower ≤ 2,2 kW) - Nagevolgde procedure: Bijlage VI - artikel VI - 1ª procedure**
- Aangewende afgestemde normen: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744

IZJAVA O USKLAĐENOSTI SA "CE" ODREDBAMA

HR

Izjavljuju se da je dole električni kompresor u skladu sa sljedećim Odredbama:

- 98/37/CE (Bučnost, V-Hz sa tablice → **LpA izmjereno** ≤ **78 dBA/R:1m - H: 1m**) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE
- 2000/14/CE → **Prijavni organ n° 1232: CESMA, via Gorizia 49 (RE - ITALY)**
- LWA izmjereno 89 dBA /Lwa garantovano 90 dBA (V-Hz iz tablice/Maximalna snaga ≤ 2,2 kW) - Sljedena procedura: Dodatak VI - član VI - 1ª postupak**
- Primjenjene su sljedeće odredbe o usklađenosti: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744

Modelli / Models / Modèles / Modelo / Model / Model:

CR23+TP - CR23+S - CRM23 - CR24+TP - CR24+S - CRM24 - CR50+TP - CR50+S - CRM50 - CR51+TP - CR51+S - CRM51 - CRM52 K11 - CRM52
CRM53 - CR101+TP - CR101+S - CRM101 - CR102+TP - CR102+S - CRM102 K11 - CRM102 - CRM103 - CR152+TP - CR152+S - CRM152 - CRM153
CR203+TP - CR203+S - CRM203 - CR202+S - CRM202 - CFMV303 - CR303+S - CRM303 - TT MT3018

Manufacturer and depository of technical documentation:

Speroni S.p.A.
I-42024 Castelnovo di Sotto (RE)

President (Speroni S.p.A.)



DICHIARAZIONE "CE" DI CONFORMITÀ

I

Si dichiara che gli elettrocompressori sotto indicati sono conformi alle seguenti Direttive:

- 98/37/CE (Rumorosità, V-Hz di targa → **LpA misurato** ≤ **84 dBA/R:1m - H: 1m**) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE
- 2000/14/CE → **Organismo notificato n° 1232: CESMA, via Gorizia 49 (RE - ITALY)**

LWA misurato 98 dBA /Lwa garantito 99 dBA (V-Hz di targa/Potenza max ≤ 9,2 kW) - Procedura seguita: Allegato VI - articolo VI - 1ª procedura
 Norme armonizzate applicate: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744

"EC" DECLARATION OF CONFORMITY

GB

It is declared that the electric compressors below are conform to the following directives:

- 98/37/CE (Noise, V-Hz rated → **LpA measured** ≤ **84 dBA/R:1m - H: 1m**) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE
- 2000/14/CE → **Notified body n° 1232: CESMA, via Gorizia 49 (RE - ITALY)**

LWA measured 98 dBA /Lwa guaranteed 99 dBA (V-Hz rated/Max power ≤ 9,2 kW) - Procedure followed: Enclosure VI - article VI - 1ª procedure
 Harmonised regulations applied: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744

DECLARATION "CE" DE CONFORMITÉ

F

Nous déclarons que l'électrocompresseurs ci-dessous est conforme aux Directives suivantes:

- 98/37/CE (Bruit, V-Hz d'après plaque signalétique → **LpA mesuré** ≤ **84 dBA/R:1m - H: 1m**) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE
- 2000/14/CE → **Organisme notifié n° 1232: CESMA, via Gorizia 49 (RE - ITALY)**

LWA mesuré 98 dBA /Lwa garanti 99 dBA (V-Hz d'après plaque signalétique/Puissance max ≤ 9,2 kW) - Procédure suivie: Annexe VI - Article VI - 1ª procédé
 Normes harmonisées appliquées: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744

DECLARACIÓN "CE" DE CONFORMIDAD

E

Se declara que lo electrocompresores mencionado abajo está conforme a las Directivas a continuación:

- 98/37/CE (Ruido, V-Hz nominal → **LpA medido** ≤ **84 dBA/R:1m - H: 1m**) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE
- 2000/14/CE → **Organismo notificado n° 1232: CESMA, via Gorizia 49 (RE - ITALY)**

LWA medido 98 dBA /Lwa garantizado 99 dBA (V-Hz di targa/Potencia máxima ≤ 9,2 kW) - Procedimiento aplicado: Anexo VI - artículo VI - 1ª procedimiento
 Normas armonizadas aplicadas: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744

CONFORMITEITVERKLARING "EC"

NL

Men verklaart dat het elektrocompressoren in overeenkomst is met de volgende riidclijnneen:

- 98/37/CE (Geluidsniveau, V-Hz op plaat → **LpA gemeten** ≤ **84 dBA/R:1m - H: 1m**) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE
- 2000/14/CE → **Bekendgemaakte eenheid n° 1232: CESMA, via Gorizia 49 (RE - ITALY)**

LWA gemeten 98 dBA /Lwa gegarandeerd 99 dBA (V-Hz op plaat/Maximumvermogen ≤ 9,2 kW) - Nagevolgde procedure: Bijlage VI - artikel VI - 1ª procedure
 Aangewende afgestemde normen: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744

IZJAVA O USKLADENOSTI SA "CE" ODREDBAMA

HR

Izjavljuj se da je dole električni kompresor u skladu sa sljedećim Odredbama:

- 98/37/CE (Bučnost, V-Hz sa tablice → **LpA izmjereno** ≤ **84 dBA/R:1m - H: 1m**) • 73/23/CE • 89/336/CE • 87/404/CE-97/23/CE
- 2000/14/CE → **Prijavni organ n° 1232: CESMA, via Gorizia 49 (RE - ITALY)**

LWA izmjereno 98 dBA /Lwa garantovano 99 dBA (V-Hz iz tablice/Maximalna snaga ≤ 9,2 kW) - Sljedena procedura: Dodatak VI - član VI - 1ª postupak
 Primjenjene su sljedeće odredbe o usklađenosti: • EN 60034-1/EN 60335-1/EN 60335-2-41/EN 292-1/EN 292-2/EN 55014/EN 13831/EN ISO 3744

Modelli / Models / Modèles / Modelo / Model / Model:

CF304+S - CR304+S - CRM304+S - CR304 K30+S - CR305 K28+S - CR305+S - CR307 K30+S - CR505+S - CR507 K30+S - CR507+TS - CR510+TS
 CR544+TS - CR544+Q - CR555+TS - CR555+Q - CR577 K30+Q - CR511+Q - CF1010+TS - CF1077+Q - CF1177+Q - CF1110 K50 - CF1110

Manufacturer and depository of technical documentation:

Speroni S.p.A.
 I-42024 Castelnovo di Sotto (RE)

President (Speroni S.p.A.)



I GARANZIA

Il compressore viene fornito collaudato e pronto all'uso ed è garantito per un periodo di 12 mesi decorrenti dall'avvenuta consegna, comprovata dalla cartolina che deve essere trasmessa al costruttore e/o l'importatore entro dieci giorni.

La garanzia è applicabile solo ai clienti amministrativamente in regola e che hanno rispettato le norme di installazione, sicurezza e utilizzazione riportate su questo manuale. Il costruttore, nell'ambito della garanzia, si impegna a sostituire gratuitamente le parti ritenute difettose dopo un esame compiuto in stabilimento su giudizio esclusivo dei nostri tecnici.

La garanzia è limitata ai soli difetti di costruzione, esclude quindi ogni responsabilità per danni diretti ed indiretti a persone, animali e cose e cessa nel caso in cui il compressore venga manomesso o smontato. Sono esclusi dalla garanzia il motore elettrico, il pressostato e quelle parti che, per specifico impiego, sono soggette ad usura, come le garnizioni, le valvole, ecc.; sono inoltre esclusi dalla garanzia i componenti elettrici per eventuale uso improprio da verificarsi con i relativi fornitori.

Non sono ammesse restituzioni se non preventivamente autorizzate e comunque in porto franco. Tutte le eventuali spese di sopraluogo di smontaggio, rimontaggio, trasporto per l'intervento di un nostro tecnico su chiamata per difetti non imputabili al costruttore, saranno a carico del cliente. Sono inoltre escluse dalla garanzia gli eventuali danni provocati da trascuratezza di manutenzione ed uso impropri.

GB GUARANTEE

The compressor is tested and ready for use and has a 12-month-guarantee starting from delivery, proved by the card which has to be sent back to the manufacturer or the importing firm within ten days from delivery.

The guarantee only applies for those customers who are in conformity with administrative provisions and who complied with the installation, safety and operation rules of this handbook. The manufacturer commits himself, within the limits of the guarantee, to repair or replace defective parts free of charge, after these have been examined by the manufacturer's technicians.

The guarantee only applies for construction faults, and therefore the manufacturer denies any responsibility for damage caused to persons, animals or things. The guarantee becomes invalid in the case the compressor is tampered with or dismantled.

The guarantee does not cover the electric motor, the air pressure switch and those parts, which are subject to wear and tear while in operation, such as washers etc.; the guarantee moreover does not cover electric components used improperly.

The compressors may not be returned, unless the return has been previously authorised. In that case the compressor is to be returned free port. The expenses of inspection, dismantling, reassembling and transport, following to the customer's request to verify potential defects, are at the customer's expenses. Damage caused by negligent maintenance is not covered by the guarantee.

F GARANTIE

Le compresseur est livré après avoir été soumis à des essais; il est prêt à être utilisé et il est garanti pour 12 mois à partir du jour de la livraison (démontré par coupon-réponse à transmettre au producteur et/ou à l'importateur au plus tard après 10 jours).

La garantie ne peut être appliquée qu'aux clients régulièrement enregistrés du point de vue administratif et qui ont respecté les normes d'installation, de sécurité et d'emploi figurant dans cette notice. Dans le cadre de la susdite garantie, le producteur s'engage à réparer ou à remplacer gratuitement les composants défectueux après un examen à l'usine par nos techniciens qui exprimeront un jugement exclusif. La garantie est limitée aux défauts de fabrication; on exclut donc toute responsabilité pour les dommages directs ou indirects aux personnes, aux animaux ou aux choses et cesse au cas où le compresseur serait altéré ou démonté.

La garantie ne couvre pas le moteur électrique, le pressostat et tous les composants qui, à cause de leur utilisation spécifique, sont susceptibles de s'user (comme les garnitures et les vannes). En outre la garantie ne couvre pas les composants électriques suite à une utilisation éventuellement inappropriée (à vérifier avec les fournisseurs). Les remplacements ne sont pas admis à moins qu'ils ne soient préalablement autorisés.

Tous les remplacements seront faits en franco de port. Tous les frais éventuels de contrôle pour le démontage, le remontage, le transport pour l'intervention à effectuer et pour notre technicien (suite à une requête d'intervention pour des défauts non causés par le producteur) devront être supportés par le client. La garantie ne couvre pas les dommages éventuels provoqués par la négligence de l'entretien et par une utilisation non correcte.

E GARANTIA

Al momento de la entrega, el compresor ha superado el ensayo definitivo y está listo para el uso; su garantía tiene validez por un plazo de 12 meses, a partir de la fecha de entrega efectuada, comprobada por la tarjeta, que debe ser transmitida al constructor y/o importador dentro 10 días de plazo.

La garantía tiene validez sólo para los clientes que se encuentren en plena regla bajo el punto de vista administrativo, y que hayan respetado las normas de instalación, seguridad y uso ilustradas en el presente manual. El constructor, según lo que establece la garantía, se compromete a arreglar o reemplazar gratuitamente las partes que presenten defectos, comprobados a través de un examen en los talleres de la empresa y por el juicio exclusivo de nuestros técnicos. La garantía vale sólo en caso de defectos de construcción, excluyéndose por lo tanto cualquier tipo de responsabilidad por daños directos o indirectos hacia personas, animales y cosas; su validez cesa si el compresor ha sufrido daños por menoscabo o ha sido desarmado.

Se excluyen de la garantía: el motor eléctrico, el presóstato y todas aquellas partes cuyo desgaste es debido al normal y específico uso de las mismas, como por ej. los empaques, las válvulas, etc.; también se excluyen de la garantía los componentes eléctricos cuyos defectos son imputables al uso incorrecto, y que deberán ser verificados por los respectivos vendedores.

No se admiten restituciones que no hayan sido anticipadamente autorizadas; de todas formas, sólo se pueden hacer en puerto franco. Los eventuales gastos debidos a la inspección, los gastos necesarios para desarmar y volver a montar las piezas para el transporte de nuestros técnicos por llamadas referentes a defectos no imputables al constructor, serán a cargo del cliente. Se excluyen de la garantía eventuales daños debidos al descuido y al uso incorrecto del material.

NL GARANTIE

De compressor wordt al getest en gebruiksklaar afgeleverd en wordt voor een periode van 12 maanden vanaf leveringsdatum gegarandeerd: de leveringsdatum wordt op de kaart aangegeven die binnen 10 dagen aan de producent en/of aan de importeur moet worden opgestuurd.

De garantie wordt alleen op klanten toegepast die alle administratieve procedures afgehandeld hebben en die de opstellings- en gebruiksnormen hebben gerespecteerd die op deze handleiding staan. De producent, omtrent de garantie, verbindt zich tot het gratis repareren en vervangen van de onderdelen die na door de fabriek uitgevoerd onderzoek op exclusief oordeel van onze technici als defect worden beschouwd. De garantie beperkt zich tot bouwdefecten, zij sluit dus iedere verantwoordelijkheid uit voor directe of indirecte schaden aan personen, dieren of zaken en is ongeldig indien de compressor opengebroken of demonteerd wordt. Van de garantie worden de elektrische motor, de pressostaat en die onderdelen uitgesloten die door specifiek gebruik aan slijtage onderworpen zijn, zoals pakkingen, slagkleppen, etc. Van de garantie zijn bovendien de elektrische componenten uitgesloten door eventueel onjuist gebruik dat met de overeenkomstige leveranciers is te verifiëren.

Teruggaven zij niet toegestaan als niet daarvoor geautoriseerd en in ieder geval portvrij. Al de eventueel voorkomende kosten voor onderzoek ter plaatse, demontage, hermontage, transport voor de ingreep van onze gevraagde technicus voor defecten die niet aan de producent zijn toe te schrijven, zullen ten laste van de klant zijn. Van de garantie is bovendien alle schade uitgesloten die door onachtzaamheid bij het onderhoud en door ongepast gebruik eventueel ontstaan.

KR GARANCIJA

Kompresor je testiran i spreman za uporabu, ima 12-mjesečnu garanciju koja vrijedi od dana isporuke, garancijski list je dokaz koji možete iznijeti proizvođaču ili uvoznog firmi 10 dana od dana isporuke. Garancija se odnosi samo na kupce koji su u skladu sa administrativnom nabavom i koji se pridržavaju instalacija, sigurnosti i pravila uputa ovog priručnika.

Proizvođač se obvezuje da će besplatno u granicama garancije servisirati ili zamijeniti neispravne dijelove, a nakon toga biti će provjereni od strane tvorničkih tehničara.

Garancija se odnosi samo na proizvođačke greške i stoga prizvođač poriče bilo kakvu odgovornost za kvarove uzrokovane osobama, životinjama ili stvari. Garancija postaje nevažeća u slučaju da je kompresor demontiran.

Električni motor nije pod garancijom, tlako-zračni prekidač i njegovi dijelovi koji se istroše i razderu tokom funkcije, kao što su peraći itd.; štoviše garancija ne pokriva električne komponente korištene neispravno.

Kompresori se ne mogu vratiti, ako vraćanje nije prethodno najavljeno i odobreno.

U tom slučaju kompresor može biti vraćen.

Troškovi inspekcije, demontaže i transporta na zahtjev kupca da se utvrdi kvar snosi kupac.

Kvar uzrokovan nepravilnim rukovanjem garancija ne pokriva.

