

LIBRETTO D'ISTRUZIONI  
DI FUNZIONAMENTO E MANUTENZIONE  
MAINTENANCE AND OPERATION HANDBOOK

NOTICE D'INSTRUCTIONS  
FONCTIONNEMENT ET ENTRETIEN

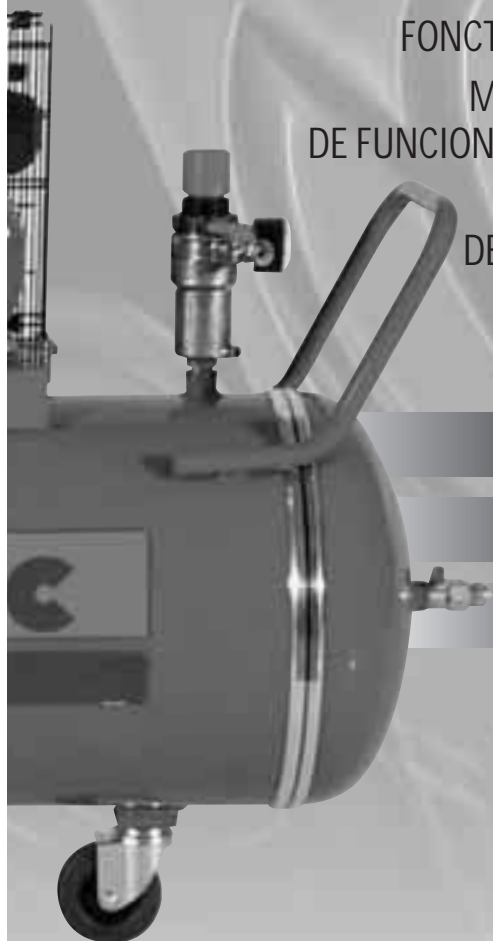
MANUAL DE INSTRUCCIONES  
DE FUNCIONAMIENTO Y MANUTENCION

HANDLEIDING VOOR  
DE WERKING EN ONDERHOUD

UPUTSTVO ZA UPOTREBU  
I ODRŽAVANJE



**ritmo**



**CR**

**CRM**

**CF**

**I**

ELETTROCOMPRESSORI  
SERIE PROFESSIONAL  
CON GRUPPI ALTERNATIVI  
A PISTONI

**GB**

ELECTRIC COMPRESSORS,  
PROFESSIONAL SERIES  
WITH ALTERNATIVE  
SYSTEMS WITH PISTONS

**F**

ELECTROCOMPRESSEURS  
PROFESSIONNELS  
AVEC GROUPES  
ALTERNATIFS A PISTONS

**E**

SERIE PROFESIONAL  
DE ELECTROCOMPRESORES  
CON GRUPOS  
DE PISTONES ALTERNATIVOS

**NL**

PROFESIONELE  
ELEKTROCOMPRESSOREN  
MET ALTERNATIEVE  
ZUIGER-GROEPEN

**HR**

ELEKTRIČNI  
KOMPRESOR  
SERIJE  
PROFESSIONAL

Rev. 06/#8

I			
Introduzione .....	6	Inconvenienti .....	15
Congratulazioni .....	6	Tabella n. 1 .....	17
Identificazione prodotto .....	7	Tabella n. 2 .....	17
Movimentazione e controlli .....	7	Dati tecnici .....	18-19-20
Installazione .....	8	Dichiarazione di conformità .....	96-97
Funzionamento .....	10	Garanzia .....	98
Manutenzione .....	13		

GB			
Introduction .....	21	Problems .....	30
Congratulations .....	21	Table nr. 1 .....	32
Model .....	22	Table nr. 2 .....	32
Handling and checks .....	22	Technical information .....	33-34-35
Installation .....	23	Conformity declaration .....	96-97
Functioning .....	25	Guarantee .....	98
Maintenance .....	28		

F			
Introduction .....	36	Inconvenients .....	45
Congratulations .....	36	Tableau n. 1 .....	47
Identification du produit .....	37	Tableau n. 2 .....	47
Transports et controles .....	37	Données techniques.....	48-49-50
Installation .....	38	Déclaration de conformité .....	96-97
Fonctionnement .....	40	Garantie .....	98
Entretien .....	43		

E

Introducción .....	51	Intervenciones .....	60
Felicitaciones .....	51	Tabla nr. 1 .....	62
Identificación del producto .....	52	Tabla nr. 2 .....	62
Movimientos y controles .....	52	Datos técnicos .....	63-64-65
Instalación .....	53	Declaración de conformidad .....	96-97
Funcionamiento .....	55	Garantía .....	98
Manutención .....	55		

NL

Inleiding .....	66	Ongemakten .....	75
Gelukwensen .....	66	Tabel n. 1 .....	77
Identificatie van het produkt .....	67	Tabel n. 2 .....	77
Verplaatsing en controles .....	67	Technische gegevens .....	78-79-80
Opstelling .....	68	Conformiteitsverklaring .....	96-97
Werking .....	70	Garantie .....	98
Onderhoud .....	73		

HR

Uvod .....	81	Mogući kvarovi .....	90
Čestitke .....	81	Tablica br. 1 .....	92
Oznažavanje .....	82	Tablica br. 2 .....	92
Rukovanje i provjera .....	82	Tehnički Podaci .....	93-94-95
Instaliranje .....	84	Izjava o sukladnosti .....	96-97
Djelovanje .....	85	Garancija .....	98
Održavanje .....	89		

## INTRODUZIONE

Questo manuale è destinato a tutti i clienti che hanno acquistato un compressore per uso professionale, contiene tutte le informazioni necessarie all'identificazione del modello, alla sua installazione, all'uso e manutenzione.

*Leggete attentamente al fine di rispettare le norme di funzionamento dell'apparecchio ed assicurarne l'efficacia.*

*Conservatelo dopo averlo letto.*

La manutenzione appropriata, le cure e i controlli costanti sono essenziali per il buon funzionamento, rendimento costante e lunga durata.

È compito del cliente annotare con regolarità tutti gli interventi sul compressore, i consumi d'olio, la manutenzione ordinaria e straordinaria, attenendosi scrupolosamente a quanto descritto sul presente manuale. I compressori descritti nel manuale soddisfano i requisiti di sicurezza considerati dalle direttive emesse dalle autorità competenti.

Le pagine seguenti contengono tutte quelle informazioni e delucidazioni necessarie al buon funzionamento e manutenzione del compressore.

Sono inoltre riportati consigli necessari alla costruzione dell'impianto di aria compressa. Per ulteriori chiarimenti i nostri tecnici sono a Vostra disposizione.

In qualità di costruttori decliniamo ogni responsabilità per l'inosservanza di quanto descritto nel manuale.

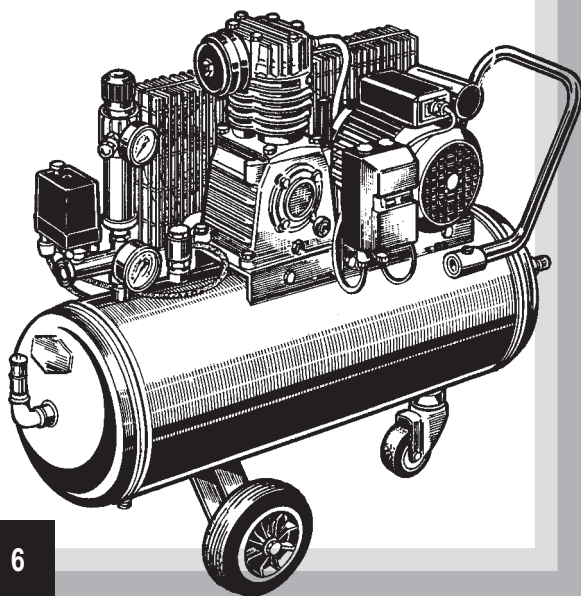
Questo manuale di uso e manutenzione fa parte dell'impianto e deve essere custodito accanto all'impianto o dal personale addetto all'impianto stesso.

## CONGRATULAZIONI

Spett.le Cliente,  
la scelta del compressore per uso professionale da Lei operata, testimonia il suo livello di competenza tecnica e il suo amore per le cose belle.

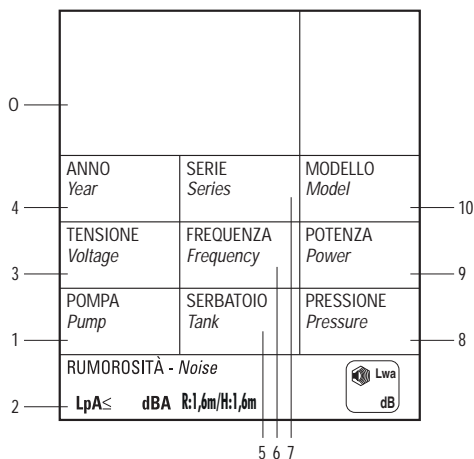
Infatti i Nostri prodotti sono realizzati con componenti di alta qualità, controllati nelle varie fasi di lavorazione e sottoposti ad una serie di collaudi per garantire lo standard di qualità richiesto dal costruttore.

Il compressore da Lei acquistato è un prodotto sicuro e versatile, che Lei utilizzerà per lungo tempo, purché vengano rispettate le norme di uso e manutenzione riportate nel manuale di istruzione per l'uso, che è stato redatto secondo le indicazioni della direttiva macchine **2006/42** della CE. Nel caso venisse utilizzato in condizioni non conformi al contenuto di questo prontuario, il compressore potrebbe vedere compromesso il funzionamento e pertanto saremmo costretti a non applicare le forme di garanzia e conseguentemente dovremmo declinare ogni responsabilità per i danni che possono derivare a persone, animali e cose.



## IDENTIFICAZIONE PRODOTTO

Per qualsiasi comunicazione con il costruttore, Vi preghiamo di indicare i dati riportati sull'etichetta identificazione prodotto applicata sul compressore.



- |    |                             |
|----|-----------------------------|
| 0  | Produttore                  |
| 1  | Gruppo pompa                |
| 2  | Rumorosità                  |
| 3  | Tensione alimentazione      |
| 4  | Anno di produzione          |
| 5  | Capacità del serbatoio      |
| 6  | Frequenza di rete           |
| 7  | Nome della famiglia         |
| 8  | Pressione massima di lavoro |
| 9  | Potenza del motore          |
| 10 | Modello                     |

## MOVIMENTAZIONE E CONTROLLI

I compressori possono essere spostati con estrema facilità, in quanto, se carrellati sono dotati di ruote, se fissi sono impedenati su strutture di legno, dotate di un vano di passaggio sia per il carrello elevatore che per il transpallet. Tenere in considerazione il carico consentito da eventuali solette del piano di appoggio.

Ogni compressore professionale viene sottoposto ad una procedura interna di prova, che rispetta le indicazioni delle normative vigenti e che simula tutti gli eventuali inconvenienti che si possano effettuare non è da escludere la possibilità che durante il trasporto si possa verificare qualche anomalia.

Per questo motivo è bene che prima della messa in funzione il compressore venga controllato per verificare eventuali danni. Inoltre osservare il compressore durante le prime ore di funzionamento, per rilevare eventuali anomalie.

Questa apparecchiatura può essere utilizzata da bambini a partire dagli 8 anni, oltre che da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, oppure da chi ha una mancanza di esperienza e conoscenza del prodotto, a condizione che siano supervisionati oppure istruiti sul utilizzo sicuro del prodotto e che ne comprendano i pericoli derivanti. I bambini non devono giocare con l'apparecchiatura. La pulizia e la manutenzione del prodotto non deve essere effettuata da bambini senza supervisione.

## INSTALLAZIONE

### POSIZIONAMENTO

Un compressore professionale deve essere usato in un ambiente che garantisca un buon ricambio dell'aria, in quanto durante il funzionamento viene sviluppata una notevole quantità di calore.

Nasce quindi la necessità di dotare l'ambiente di lavoro di aperture adeguate per garantire un buon funzionamento. Nel caso mancasse la possibilità di garantire un apporto costante di aria fresca attraverso finestre o altre aperture, provvedere all'installazione di ventilatori per l'areazione forzata.

Questi ventilatori devono avere la potenza adeguata a garantire una buona asportazione del calore, e quindi devono avere una portata del 15-20% superiore alla quantità d'aria necessaria al raffreddamento complessivo di tutti i compressori installati.

### ATTENZIONE

Le aperture d'aspirazione vanno disposte in modo tale da evitare aspirazioni di polveri, segatura, vernici, miscele gassose o esplosive.

Evitare quindi di posizionare il compressore in locali molto polverosi o in prossimità di eventuali scarichi di gas. I compressori professionali sono costruiti per funzionare con temperature ambientali fra i +5°C e i +35°C, nel caso in cui si dovesse installare il compressore in ambienti con temperature discordanti dai valori suddetti, chiedere consiglio ai nostri tecnici.

Inoltre il compressore va fatto lavorare su un pavimento orizzontale, escludendo l'uso delle pedane in dotazione o di superfici di legno, senza la necessità di fondazioni particolari.

### COLLEGAMENTO ELETTRICO

I compressori dotati di motore monofase possono essere collegati direttamente alla rete di alimentazione dall'utente stesso, mentre per i motori trifase il collegamento va eseguito da personale specializzato.

Predisporre *una presa di corrente con interruttore generale con fusibili di potenza adeguata* per l'allacciamento elettrico della macchina (consultare la tabella n. 1).

*È indispensabile il collegamento all'impianto di terra.*

Le sezioni indicate della linea di alimentazione sono da considerarsi indicative e con lunghezza massima di 50 metri. Per linee molto lunghe (oltre i 50 metri) o temperature ambientali più elevate occorre ricalcolare le sezioni e, se è il caso, progettarle superiori alla normativa.

*Alla prima messa in funzione, controllare tutti i morsetti di collegamento e, se necessario, stringerli con forza adeguata.*

Prima di collegare il compressore alla presa di corrente però accettarsi che il valore della tensione del vostro impianto corrisponda a quella del compressore stesso perché, in caso contrario, si possono provocare danni irreversibili all'apparecchio, annullando così la validità della garanzia ed accertarsi che l'impianto sia munito di connessione a terra secondo le norme del D.P.R. 548.

Collegare l'elettrocompressore all'alimentazione mediante il cavo elettrico in dotazione, evitando assolutamente l'uso di prolunghine inadeguate, che potrebbero pregiudicare la funzionalità del compressore. Non effettuare sui cavi di alimentazione riparazioni o modifiche ed evitare che siano danneggiati o tagliati. Se il cavo di alimentazione presenta tracce di usura deve essere sostituito con uno dello stesso tipo, commercializzato dai centri di assistenza autorizzati.

## INSTALLAZIONE

### ATTENZIONE

Nei motori trifase è obbligatorio controllare il senso di marcia. Il senso di marcia viene indicato con un adesivo (FRECCIA ROSSA PLASTICA) posta sul copricinghia.

### COLLEGAMENTO PNEUMATICO

Il collegamento del compressore all'impianto di distribuzione dell'aria compressa deve *assolutamente* essere ottenuto attraverso l'uso di un tubo flessibile, di lunghezza non inferiore a 60 cm e di dimensione adeguata all'uscita del compressore.

Per un buon funzionamento del compressore è necessario che la rete di distribuzione dell'aria compressa sia realizzata *a circuito chiuso o ad anello*, il che consente di ridurre al minimo le perdite di carico e di rendere la pressione più omogenea lungo la rete stessa. Utilizzare tubi di sezione adeguata e senza saldature (tipo Mannesmann) o di materiale plastico di tipo idoneo all'aria compressa. Se si preferiscono tubi metallici usare quelli con protezione galvanica interna.

### ATTENZIONE

Utilizzare tubi flessibili le cui dimensioni siano di 1/2" superiori a quelle dei rubinetti di uscita aria, in quanto la perdita di carico derivante avrebbe come conseguenza una diminuzione della resa del compressore, provocando un aumento della pressione minima di servizio, che pregiudicherebbe il rendimento dell'installazione nella sua globalità.

Lungo il circuito evitare qualsiasi tipo di riduzione di sezione o restringimento, utilizzando gomiti a lungo raggio che evitano le perdite di carico.

Montare all'uscita del serbatoio e lungo la rete delle saracinesche di intercettazione dell'aria, che consentono di eseguire eventuali lavori lungo la linea stessa.

Prevedere un collegamento per l'allacciamento di un gruppo di emergenza in caso di indisponibilità del compressore primario.

Le valvole e i raccordi devono essere di dimensione adeguata all'uscita dell'aria. Per consentire lo scarico delle eventuali condense, che si depositeranno sul fondo dei serbatoi piazzati in corrispondenza dei punti più bassi della rete, dare una pendenza dell'1% nel senso di movimento dell'aria.

Per eliminare la condensa usare gli scaricatori automatici o i rubinetti di spurgo usati sui modelli standard.

## FUNZIONAMENTO

Prima di avviare il vostro compressore è necessario eseguire alcuni controlli preliminari (attenersi scrupolosamente a quanto descritto nel presente prontuario):

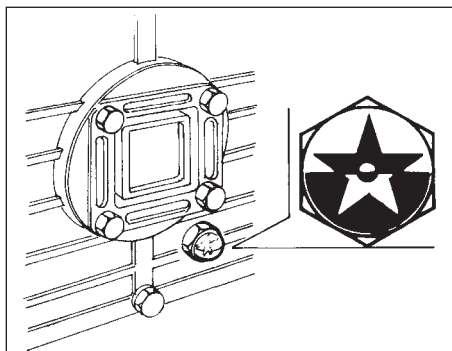
- controllare il livello dell'olio attraverso il tappo trasparente nei compressori lubrificati (*fig. 1*), il punto rosso nel suo centro ne indica il livello ideale (in caso di livello anomalo vedi il paragrafo "interventi di Manutenzione");
- controllare che il rubinetto di scarico condensa posto sotto il serbatoio (*fig. 2*) sia chiuso;
- controllare che il pulsante posto sul pressostato, di colore rosso, sia in posizione di riposto "OFF-0" (*fig. 3*).

Per accendere il compressore, posizionare il pulsante su "ON - 1", tirando verso l'alto (nei motori trifase controllare che il senso di rotazione del motore sia quello indicato dalla freccia). Per spegnere il compressore spingere verso il basso tale pulsante nella posizione d'arresto "OFF - 0" (*fig. 3*).

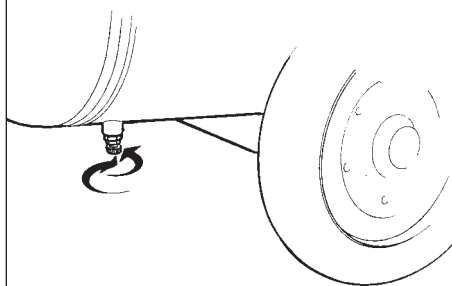
Per spegnere il compressore usare sempre il pulsante sul pressostato, infatti lo sconnettere il compressore dalla rete attraverso il cavo di alimentazione non consentirebbe lo scarico della pressione all'interno della testa e il compressore potrebbe avere difficoltà durante l'avviamento successivo.

Evitare di tirare il cavo per disinserire la spina, ed evitare di lasciare il compressore esposto a temperature molto rigide.

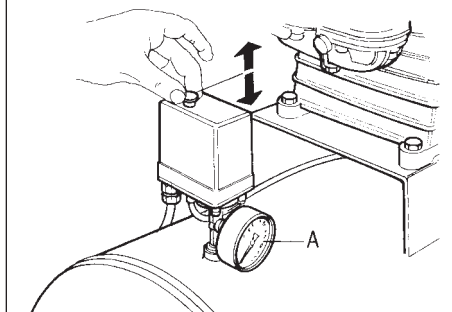
Sconsigliamo l'uso di prolunghe di qualsiasi sezione e di qualsiasi lunghezza durante il normale funzionamento del compressore. Il funzionamento del compressore viene regolato dall'azione diretta del pressostato, che sconnette l'alimentazione di rete dal motore quando la pressione interna del serbatoio raggiunge il valore impostato sul pressostato stesso (10 bar), e che la riconnette quando la pressione interna si riduce di circa 2 bar rispetto alla massima pressione consentita. Tutti i motori sono dotati di protezioni termico-amperometriche (*fig. 4-5*) in grado di interrompere il circuito di



*fig. 1*



*fig. 2*



*fig. 3*



## FUNZIONAMENTO

alimentazione qualora l'assorbimento superi quello nominale, preservando così il motore da possibili danni. Una volta scattata la protezione, è compito dell'utilizzatore o del tecnico specializzato individuare le motivazioni che hanno causato l'intervento.

### ATTENZIONE

■ Sull'elettrocompressore è montata una valvola di sicurezza tarata ad una pressione superiore alla pressione massima di funzionamento determinata dal pressostato. Questa interviene in caso di malfunzionamento del pressostato aprendo una via di sfogo per l'aria in eccedenza (*fig. 11*).

■ Al cliente non è assolutamente consentito di regolare il compressore per superare la massima pressione indicata sul serbatoio.

■ Durante il funzionamento e per alcuni minuti dopo l'arresto, non toccare tubi di collegamento, la testata, il motore, la valvola di ritegno e tutte le parti del compressore soggette a riscaldamento al fine di evitare scottature.

### FILTRO ASPIRAZIONE

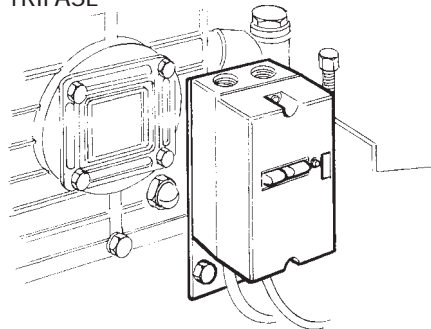
Il filtro aspirazione arriva nell'imballo montato in modo errato (*fig. 7.1*) prima di mettere in funzione il compressore occorre svitare le due viti che bloccano il filtro alla testata, girarlo di 180° e rimontarlo come si vede in *fig. 7.1*. Nei compressori che montano la testata K 28 il filtro, come arriva nell'imballo, è già in posizione corretta (*fig. 7*).

### REGOLAZIONI PER L'USO DELL'ARIA

Per un corretto uso dell'aria compressa procedere come segue:

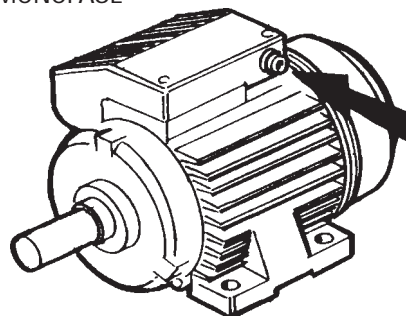
■ nei compressori dotati di regolazione di pressione impostare la pressione desiderata agendo sul pomello di regolazione (*fig. 6*) nel modo seguente: nei regolatori che montano manopole che usufruiscono della possibilità di bloccaggio alla pressione desiderata occorre

### TRIFASE

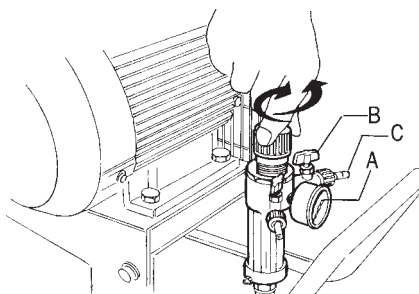


*fig. 4*

### MONOFASE



*fig. 5*



*fig. 6*

## FUNZIONAMENTO

accertarsi che la manopola sia libera e non bloccata prima di iniziare a ruotarla per la regolazione; in caso contrario occorre sbloccarla tirandola verso l'alto fino a passare lo scatto che lo blocca. Le manopole di regolazione aumentano la pressione in uscita quando si ruota in senso orario e la diminuiscono in senso antiorario. Nei regolatori che montano rubinetti a spillo la chiusura o l'apertura dell'aria non deve assolutamente avvenire agendo sulla farfallina del rubinetto con pinze o attrezzi che potrebbero causare la rottura della farfallina B (fig. 6) stessa; in condizioni normali la tenuta del rubinetto avviene senza particolare sforzo. Esistono due famiglie di regolatori di pressione la cui massima pressione di esercizio è rispettivamente di 8 e 10 bar, pressioni superiori pregiudicano il normale funzionamento. Il valore della pressione di utilizzo sarà indicato sul manometro A (fig. 6), mentre quella riscontrata sul manometro A (fig. 3) sarà la pressione interna del serbatoio.

- Collegare il tubo dell'utensile che si vuole usare al rubinetto C (fig. 6) uscita aria e procedere alla sua apertura. Dopo aver utilizzato il compressore chiudere il rubinetto.

**DURANTE IL FUNZIONAMENTO EVITARE NELLA MANIERA ASSOLUTA QUANTO SEGUE:**

- Disporre il compressore su piani di appoggio inclinati.
- Coprire il compressore o posizionarlo in luoghi dove sia pregiudicata la ventilazione.
- Usare il compressore sotto la pioggia o in condizioni atmosferiche sfavorevoli.
- Togliere il tappo di scarico condensa.
- Introdurre utensili di qualsiasi genere all'interno della protezione degli organi di trasmissione.
- Rivolgere il getto d'aria verso persone, animali o materiali altamente volatili (polveri, diluenti, ecc.).
- Eseguire qualsiasi tipo di manutenzione.

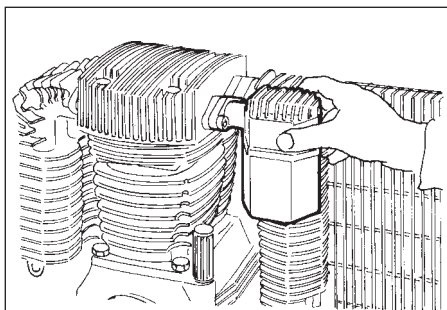


fig. 7

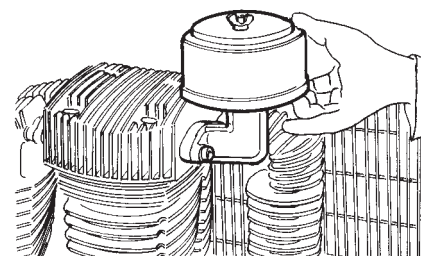
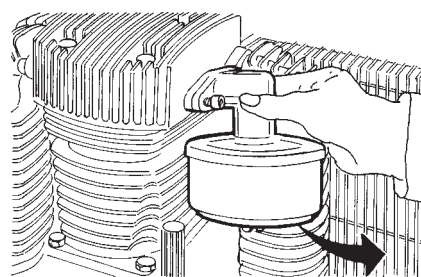


fig. 7.1

## MANUTENZIONE

### ATTENZIONE

Prima di effettuare qualunque tipo di intervento sul compressore, osservare le norme di sicurezza.

■ Togliere la spina dalla presa di corrente prima di intervenire sulle parti rotanti.

■ Scaricare la pressione del serbatoio e dei circuiti interni mediante il rubinetto di scarico condensa prima di intervenire o smontare parti di circuito pneumatico (fig. 2). Svitare con cautela per fare uscire l'aria lentamente. Controllare attraverso il manometro che non vi sia pressione nel circuito aria.

La manutenzione appropriata e regolare del vostro compressore è la premessa per il suo buon funzionamento ed una garanzia di lunga durata. Nell'intento di rendere più facile tale compito, è stata creata una tabella riepilogativa delle operazioni di manutenzione e controllo (vedi tabella 2) che riporta gli intervalli entro i quali devono essere effettuati i lavori di manutenzione. Le ore di servizio indicate in tabella rappresentano gli intervalli di manutenzione consigliati per una buona condizione di esercizio. Questi intervalli si possono modificare in funzione delle condizioni ambientali di aspirazione. La manutenzione ordinaria non richiede l'ausilio di *personale specializzato*, mentre la revisione del gruppo pompante e di altri organi importanti è opportuno che vengano eseguite da *personale specializzato o da personale istruito per questo tipo di intervento*. Eventualmente chiedere istruzioni al rivenditore.

### FILTRO ASPIRAZIONE ARIA (fig. 8)

Verificare mensilmente l'accumulo di polvere nel filtro o eventualmente ogni settimana se l'ambiente di lavoro è particolarmente polveroso. La cartuccia è del tipo a secco, intercambiabile, della durata media di 500 ore. Nel caso sia danneggiata sostituirla, svitando il dado di fissaggio e rimuovere la cartuccia. Rimontare il tutto accuratamente.

### CAMBIO OLIO

Sostituire l'olio dopo le prime 50 ore di lavoro in modo da eliminare eventuali residui di lavorazione, mentre i successivi cambi olio devono essere effettuati ogni 1000 ore di lavoro o al più dopo un anno.

Il compressore è fornito con olio tipo AGIP SUPERDIESEL, evitare di miscelare oli diversi. Scaricare l'olio attraverso il tappo di scarico olio posizionato sul basamento del gruppo (fig. 9).

Richiudere il tappo avendo cura di inserire l'olio, attraverso il tappo carico nel gruppo pompante sino a che il livello raggiunga il centro della spia (fig. 10). Dopo aver richiuso il tappo carico olio, mettere in funzione il

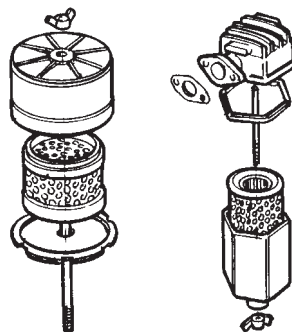


fig. 8

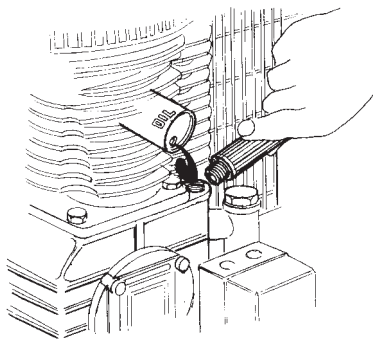


fig. 9

## MANUTENZIONE

compressore per circa 2 minuti, quindi spegnere il motore e controllare il livello dell'olio, se necessario rabboccarlo al livello di centro spia.

### SCARICO CONDENZA

Eeguire l'operazione di scarico della condensa dopo ogni giornata di lavoro attraverso il rubinetto posto sotto il serbatoio (fig. 2). Si consiglia di montare uno scaricatore automatico di condensa, per garantire l'espletamento dell'operazione.

### VALVOLA DI SICUREZZA

Controllare il funzionamento di questa valvola ogni 2000 ore.

Spegnere il compressore quando abbia raggiunto la pressione di 6-7 bar e tirare l'anello della valvola di sicurezza C con forza, ma senza avvicinare il viso.

Uscirà infatti aria in pressione.

Se rilasciando l'anello la valvola si richiude senza lasciar fuoriuscire aria tale componente è pienamente efficiente (fig. 11).

In caso contrario interpellare un tecnico specializzato per la sostituzione.

### CINGHIE TRAPEZOIDALI

La tensione delle cinghie è regolata in fabbrica. In caso di sostituzione, occorre osservare il perfetto allineamento delle pulegge e tensionarle nel modo corretto.

Si agisce sul perno filettato (A) il quale facendo alzare o abbassare la base del motore offre la possibilità di regolare la tensione della cinghia (fig. 12).

### COLLEGAMENTI ELETTRICI

Controllare il serraggio dei morsetti alla prima messa in funzione e dopo ogni 6 mesi.

### MANUTENZIONE GENERALE

Soffiare accuratamente l'impianto con aria compressa nei limiti consigliati, con particolare riguardo per gli organi di regolazione e motore.

Rimuovere eventuali depositi di olio.

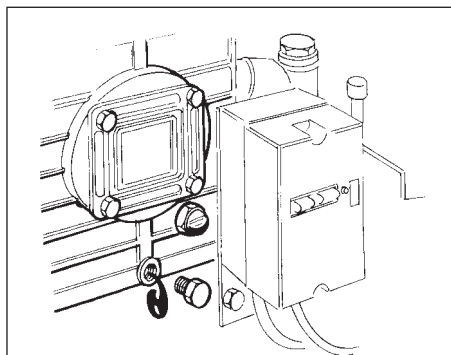


fig. 10

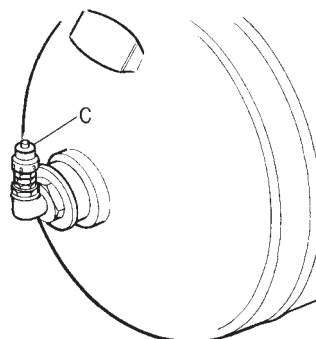


fig. 11

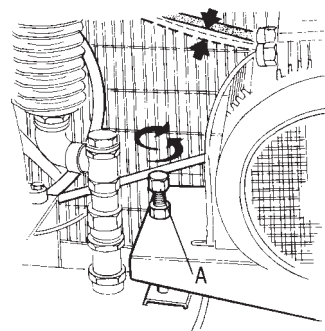


fig. 12

## INCONVENIENTI

### ATTENZIONE

Queste operazioni devono essere effettuate da un tecnico specializzato.

### Il compressore non si avvia

#### Cause possibili:

- manca l'alimentazione elettrica;
- la tensione di linea non è quella indicata sulla targhetta di identificazione;
- è intervenuta la protezione termica del motore;
- il compressore è in pressione;
- il pressostato è difettoso;
- nei modelli con avviamento stella-triangolo può mancare tensione alla bobina o la bobina stessa del contattore può essere interrotta.

#### Rimedi:

- verificare la connessione alla rete;
- riarmare la termica motore (*fig. 4-5*) quadro elettrico (*fig. 13*): deve intervenire un tecnico specializzato;
- svuotare il serbatoio;
- verificare l'efficienza elettromeccanica del pressostato;
- controllare l'integrità del fusibile, verificare la funzionalità del trasformatore, verificare la funzionalità della bobina; nel caso in cui tutti questi componenti risultino funzionanti, fare intervenire un tecnico specializzato.

### Il compressore si avvia con fatica e talvolta interviene la termica

#### Cause possibili:

- la tensione elettrica ai morsetti del motore è insufficiente;
- staratura della protezione termica;
- anomala resistenza del gruppo pompante;

#### Rimedi:

- verificare la tensione di linea (massimo scostamento 6% rispetto al valore nominale);
- nel caso dei motori trifase misurare l'assorbimento delle singole fasi;
- ritirare la termica o sostituirla nel caso in cui il funzionamento non sia più garantito;
- togliere la cinghia e verificare il regolare funzionamento della pompa, il corretto livello dell'olio, la regolarità di funzionamento del motore a vuoto.

### ATTENZIONE

Queste operazioni devono essere effettuate da un tecnico specializzato.

### Apertura della valvola di sicurezza

#### Cause possibili:

- irregolare taratura del pressostato;
- valvola di sicurezza starata.

#### Rimedi:

- ritarare il pressostato;
- dato che si tratta di un'apparecchiatura sigillata dalla quale dipende la sicurezza della macchina e sottoposta a collaudo da Ente Ufficiale di Controllo, si deve sostituire con altre valvole dello stesso tipo omologate.

### Portata scarsa o nulla, la pressione non sale

#### Cause possibili

- il filtro di aspirazione è intasato;
- le cinghie sono allentate o usurate;
- si ha una perdita di aria della raccorderia;
- irregolarità meccaniche nell'unità pompante;
- valvola di ritegno intasata.

## INCONVENIENTI

### Rimedi:

- pulire o sostituire il filtro;
- tensionare le cinghe o sostituirle;
- verificare i raccordi con acqua saponata per verificare eventuali perdite d'aria;
- procedere alla revisione del gruppo con l'intervento di un tecnico specializzato;
- revisionare la valvola di ritegno, aprendola e pulendo i singoli componenti (fig. 14).

### ATTENZIONE

Questa operazione deve essere eseguita con il serbatoio completamente vuoto.

## Anomale variazioni di livello olio

### Cause possibili:

- consumo eccessivo;
- perdite;
- tendenza ad emulsionare e ad aumentare;

### Rimedi:

- revisione generale della pompa con sostituzione delle fasce elastiche;
- individuare i punti critici delle perdite e intervenire con la revisione;
- intensificare i cambi d'olio e spostare il compressore in luoghi meno umidi e più riscaldati.

## Rumori anomali e vibrazioni

### Cause possibili:

- parti allentate o consumate;
- gruppo rumoroso per usura;
- spostamento irregolare del compressore;
- rottura delle tubazioni scarico testa.

### Rimedi:

- controllare il serraggio della bulloneria;
- revisionare il gruppo pompante;
- migliorare gli appoggi sul pavimento;
- sostituire il tubo di mandata.

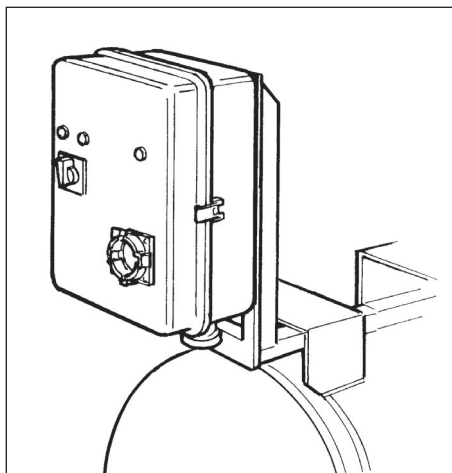


fig. 13

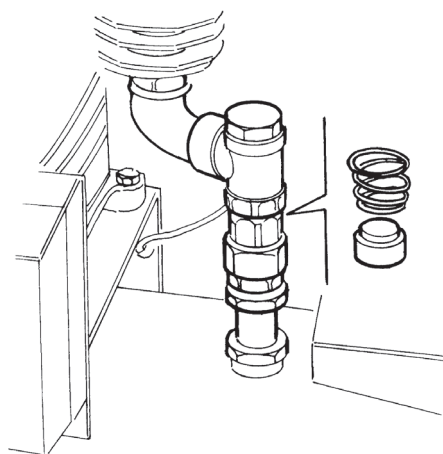


fig. 14

## DATI PER IL COLLEGAMENTO ELETTRICO ALLA RETE

tabella n. 1

<b>Compressori con motore monofase</b>									
<b>Potenza</b>	<b>kW</b>	1,1	1,5	2,2					
	<b>HP</b>	1,5	2	3					
<b>Fusibile ad azione ritardata</b>	<b>A</b>	9	10	16					
<b>Sezione del cavo a 30°C</b>	<b>mm<sup>2</sup></b>	1,5	1,5	2,5					
<b>Compressori con motori trifase</b>									
<b>Potenza</b>	<b>kW</b>	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11
	<b>HP</b>	1,5	2	3	4	5,5	7,5	10	12,5
<b>Fusibile ad azione ritardata</b>	<b>per tensione 230V 50Hz</b>	<b>A</b>	6	6	10	16	20	25	35
<b>Sezione del cavo a 30°C</b>	<b>per tensione 230V 50Hz</b>	<b>mm<sup>2</sup></b>	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6
<b>Fusibile ad azione ritardata</b>	<b>per tensione 400V 50Hz</b>	<b>A</b>	4	4	6	8	12	16	25
<b>Sezione del cavo a 30°C</b>	<b>per tensione 400V 50Hz</b>	<b>mm<sup>2</sup></b>	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4
<b>Compressori Tandem con motori trifase</b>									
<b>Potenza</b>	<b>kW</b>	3+3	4+4	5,5+5,5	7,5+7,5				
	<b>HP</b>	4+4	5,5+5,5	7,5+7,5	10+10				
<b>Fusibile ad azione ritardata</b>	<b>per tensione 230V 50Hz</b>	<b>A</b>	25	35	50	63			
<b>Sezione del cavo a 30°C</b>	<b>per tensione 230V 50Hz</b>	<b>mm<sup>2</sup></b>	4	6	10	10			
<b>Fusibile ad azione ritardata</b>	<b>per tensione 400V 50Hz</b>	<b>A</b>	16	25	35	50			
<b>Sezione del cavo a 30°C</b>	<b>per tensione 400V 50Hz</b>	<b>mm<sup>2</sup></b>	2,5	4	6	10			














## RIEPILOGO OPERAZIONI CONTROLLO E MANUTENZIONE














tabella n. 2














Periodicità interventi di manutenzione "Manutenzione Programmata" (riferita a situazioni mediamente gravose)				
Intervento	ogni settimana	ogni mese	ogni 500 ore	ogni 1000 ore
Scarico condensa	•			
Controllo livello olio		◆		
Controllo valvola di sicurezza		•		
Controllo tensione cinghie		•		
Controllo perdite olio		•		
Pulizia filtro aria		•		
Sostituzione cartuccia aria			•	
Controllo tarature			•	
Pulizia generale				•
Sostituzione totale olio				◆
Controllo cinghie e pulegge				•
Controllo serraggio tubazioni				•
Controllo connessioni elettriche				•














◆ Tipo di olio consigliato: AGIP GAMMA 40 in alternativa olii minerali SAE 40 (SAE 20 per climi freddi)














NON MISCELARE OLII DIVERSI

						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantito)
<b>TT 22 MT 2011</b>	11+11	K11	230	13,8	7,9	1,5	2	230	9	1000	2	1	10	145	55	880	690	880	95
<b>TT 22 MT 3017</b>	11+11	K17/C	410	24,6	14,1	2,2	3	230	12	1250	2	1	10	145	60	880	690	880	95

						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantito)
<b>CRM 23</b>	25	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230	6,5	850	2	1	10	145	44	870	380	710	95
<b>CRM 24</b>	25	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230	5,5	850	1	1	10	145	42	870	380	710	95
<b>CR 23</b>	25	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230/400	2,6	850	2	1	10	145	44	870	380	710	95
<b>CR 24</b>	25	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230/400	1,8	850	1	1	10	145	42	870	380	710	95















						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantito)
<b>CRM 50</b>	50	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230	5,5	850	1	1	10	145	47	1040	460	820	95
<b>CRM 51</b>	50	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230	6,5	850	2	1	10	145	50	1040	460	820	95
<b>CRM 52</b>	50	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230	9	850	2	1	10	145	54	1040	460	820	95
<b>CR 50</b>	50	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230/400	1,8	850	1	1	10	145	47	1040	460	820	95
<b>CR 51</b>	50	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230/400	2,6	850	2	1	10	145	50	1040	460	820	95
<b>CR 52</b>	50	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230/400	3,5	850	2	1	10	145	54	1040	460	820	95















						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantito)
<b>CRM 101</b>	100	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230	6,5	850	2	1	10	145	64	1270	490	870	95
<b>CRM 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230	9	850	2	1	10	145	69	1270	490	870	95
<b>CRM 103</b>	100	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230	12	850	2	1	10	145	73	1270	490	870	95
<b>CR 101</b>	100	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230/400	2,6	850	2	1	10	145	64	1270	490	870	95
<b>CR 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230/400	3,5	850	2	1	10	145	69	1270	490	870	95
<b>CR 103</b>	100	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230/400	5	850	2	1	10	145	73	1270	490	870	95















						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantito)
<b>CRM 152</b>	150	K17	321	19,26	11,33	1,8	2,5	230	10	850	2	1	10	145	82	1490	510	920	95
<b>CR 152</b>	150	K17	321	19,26	11,33	1,8	2,5	230/400	4,3	850	2	1	10	145	82	1490	510	920	95















LEGENDA													Tutti i dati sono garantiti ± 5%			
						A										
Tipo	Capacità serbatoio	Pompa tipo	Aria aspirata	Motore	Tensione	Intensità corrente	g/min	Cilindri	Stadi	Max pressione di lavoro	Peso	Dimensioni (mm)	Rumorosità			

















						A								
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (Garantito)
<b>CRM 203</b>	200	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230	12	850	2	1	10 145	96	1580 530 990	95
<b>CR 203</b>	200	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230/400	5	850	2	1	10 145	96	1580 530 990	95















						A								
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (Garantito)
<b>CRM 303</b>	270	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230	12	850	2	1	10 145	125	1700 720 1150	95
<b>CR 303</b>	270	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230/400	5	850	2	1	10 145	125	1700 720 1150	95
<b>CR 304</b>	270	K28	460 27,6	16,3	3 4	230/400	6,7	900	2	2	10 145	153	1700 720 1150	97
<b>CR 305</b>	270	K30	727 43,62	25,7	4 5,5	230/400	8,6	850	2	2	10 145	170	1700 720 1150	97















						A								
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (Garantito)
<b>CR 505</b>	500	K30	727 43,62	25,7	4 5,5	230/400	8,6	850	2	2	10 145	200	2130 740 1350	97
<b>CR 507</b>	500	K50	1074 64,44	37,9	5,5 7,5	230/400	11,4	850	2	2	10 145	235	2130 740 1430	97
<b>CR 510</b>	500	K60	1454 82,24	51,3	7,5 10	230/400	14,8	850	4	2	10 145	280	2130 740 1430	97















						A								
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (Garantito)
<b>CF 1010</b>	1000	K60	1454 82,24	51,3	7,5 10	230/400	14,8	850	4	2	10 145	400	2350 900 1750	97















						A								
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (Garantito)
<b>CR 544</b>	500	K28+K28	460x2 27,6x2	16,3x2	3+3 4+4	230/400	6,7+6,7	900	2+2	2	10 145	310	2130 740 1350	97
<b>CR 555</b>	500	K30+K30	727x2 43,62x2	25,7x2	4+4 5,5+5,5	230/400	8,6+8,6	850	2+2	2	10 145	350	2130 740 1350	97















LEGENDA														Tutti i dati sono garantiti ± 5%														
						A									Tipo	Capacità serbatoio	Pompa tipo	Aria aspirata	Motore	Tensione	Intensità corrente	g/min	Cilindri	Stadi	Max pressione di lavoro	Peso	Dimensioni (mm)	Rumorosità

																			
Type	Lt.	Type	L/min.	m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantito)
<b>CF 977</b>	900	K50+K50	1074 x2	64,44 x2	37,9 x2	5,5+5,5	7,5+7,5	230/400	11,4+11,4	850	2+2	2	10	145	510	2650	900	1750	97
<b>CF 911</b>	900	K60+K60	1454 x2	82,24 x2	51,3 x2	7,5+7,5	10+10	230/400	14,8+14,8	850	4+4	2	10	145	530	2650	900	1750	97

																			
Type	Lt.	Type	L/min.	m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantito)
<b>CF 1077</b>	1000	K50+K50	1074 x2	64,44 x2	37,9 x2	5,5+5,5	7,5+7,5	230/400	11,4+11,4	850	2+2	2	10	145	480	2650	900	1750	97
<b>CF 1110</b>	1000	K60+K60	1454 x2	82,24 x2	51,3 x2	7,5+7,5	10+10	230/400	14,8+14,8	850	4+4	2	10	145	530	2650	900	1750	97

																			
Type	Lt.	Type	L/min.	m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantito)
<b>CFMV 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230	9	850	2	1	10	145	70	685	685	1490	95
<b>CFV 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230/400	3,5	850	2	1	10	145	70	685	685	1490	95

																			
Type	Lt.	Type	L/min.	m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantito)
<b>CFMV 203</b>	200	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230	12	850	2	1	10	145	112	685	685	1600	95
<b>CFV 203</b>	200	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230/400	5	850	2	1	10	145	112	685	685	1600	95

																			
Type	Lt.	Type	L/min.	m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantito)
<b>CFMV 303</b>	270	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230	12	850	2	1	10	145	118	685	685	1700	95
<b>CFV 303</b>	270	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230/400	5	850	2	1	10	145	118	685	685	1700	95
<b>CFV 304</b>	270	K28	460	27,6	16,3	3	4	230/400	6,7	900	2	1	10	145	155	685	860	1850	97
<b>CFV 305</b>	270	K30	727	43,62	25,7	4	5,5	230/400	8,6	850	2	1	10	145	164	685	860	1920	97

## LEGENDA

Tutti i dati sono garantiti  $\pm$  5%

													
Tipo	Capacità serbatoio	Pompa tipo	Aria aspirata	Motore	Tensione	Intensità corrente	g/min	Cilindri	Stadi	Max pressione di lavoro	Peso	Dimensioni (mm)	Rumorosità

## 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

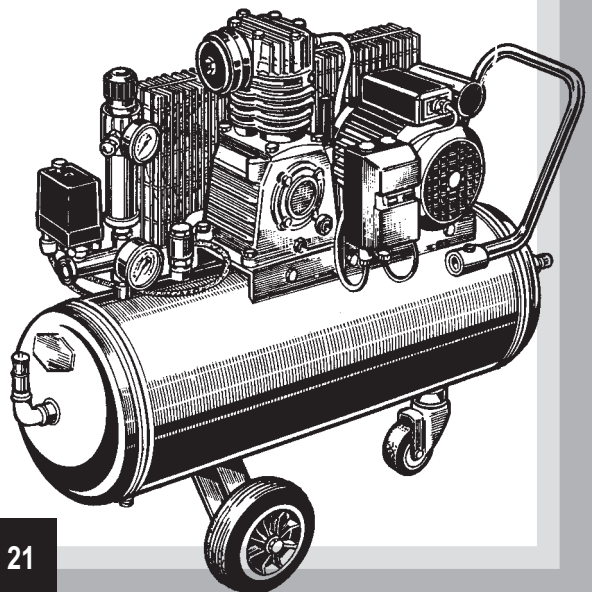
Dear Customer,  
the choice of the professional compressor proves your technical competence and your love for beautiful designs.

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 **2006/42**.

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.





## 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*).

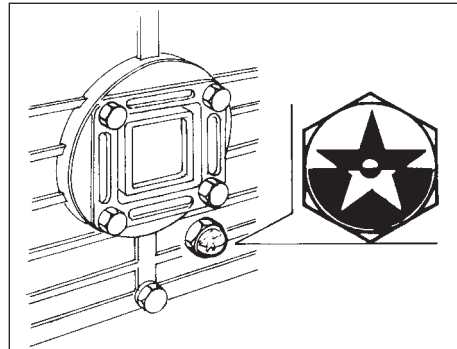
To switch on the compressor pull the button to "ON - 1" position (in three-phase motors make sure that the working direction corresponds to that shown on the red arrow).

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

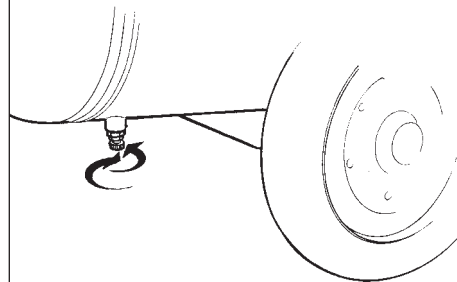
To switch off the compressor always use the button on the air pressure switch; if you switch off the compressor through the electric switch, the pressure in the head of the compressor would be prevented from being released, and this could cause difficulties when using the compressor again.

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.

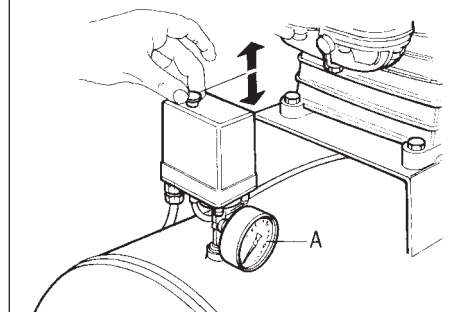
The functioning of the compressor is adjusted by the air pressure switch, which interrupts network supply when the pressure inside the tank reaches the set value (10 bar) and reconnects the compressor to the system when the pressure reaches a level 2 bar inferior to the set maximum level. All the motors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

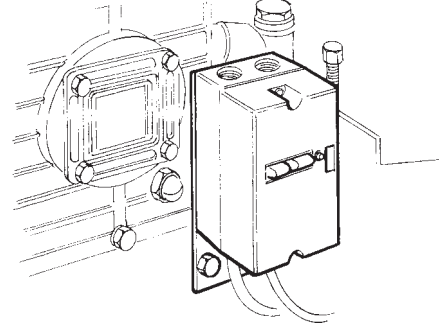
The suction filter is not correctly applied when the compressor is supplied (*fig. 7.1*). Before putting the compressor into operation the filter is to be unscrewed, turned by 180° and fixed again (*fig. 7.1*). Only compressors with a K28 head are supplied with the filter in correct position (*fig. 7*).

### USE OF THE AIR

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

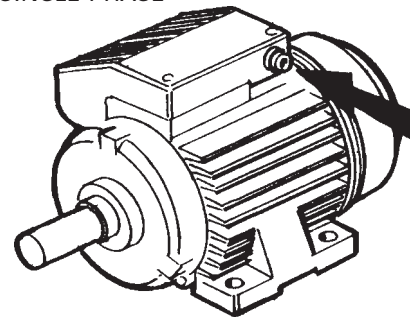
■ Adjust the compressors with pressure regulators at the desired pressure making use of the regulating knob (*fig.*

### THREE-PHASE

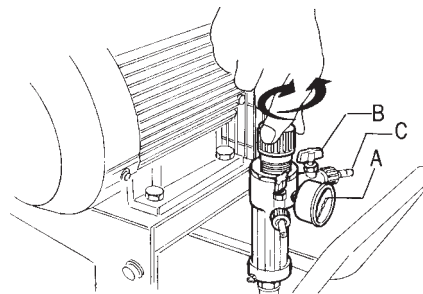


*fig. 4*

### 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.

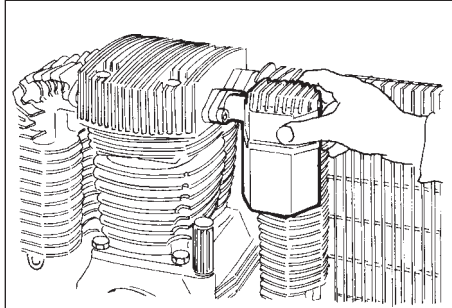


fig. 7

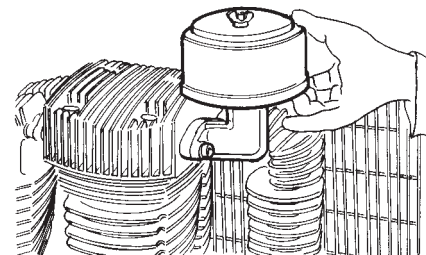
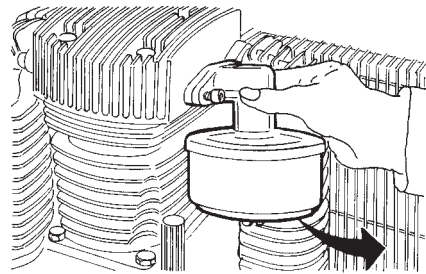


fig. 7.1

## 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

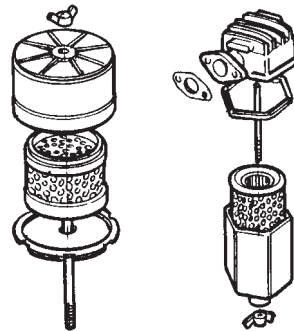


fig. 8

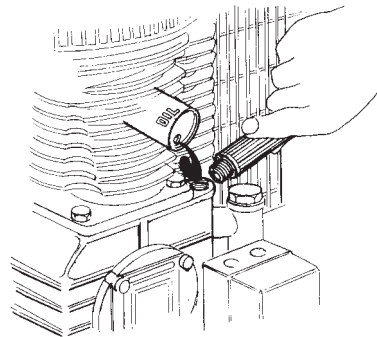


fig. 9

## 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.

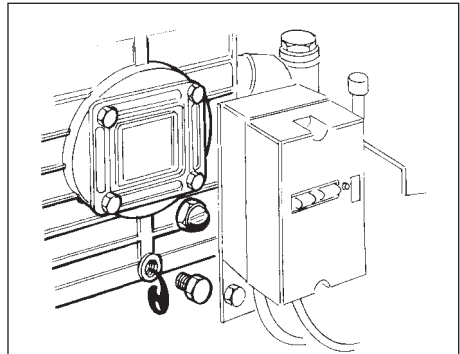


fig. 10

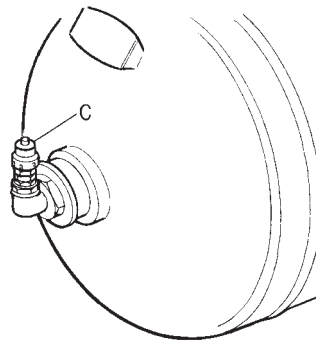


fig. 11

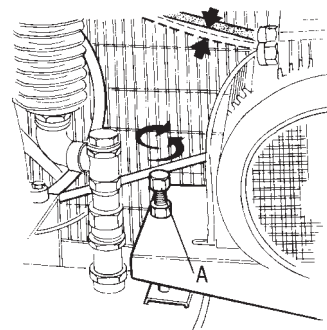


fig. 12

## 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.

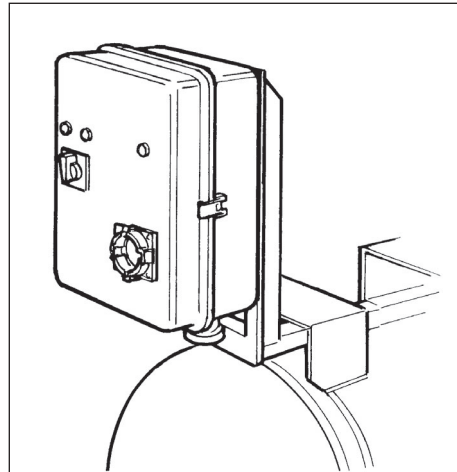


fig. 13

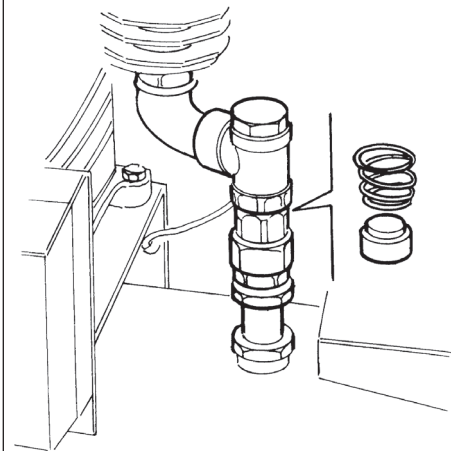


fig. 14

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















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















													
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (guaranteed)
<b>TT 22 MT 2011</b>	11+11	K11	230 13,8 7,9	1,5 2	230	9	1000	2	1	10 145	55	880 690 880	95
<b>TT 22 MT 3017</b>	11+11	K17/C	410 24,6 14,1	2,2 3	230	12	1250	2	1	10 145	60	880 690 880	95















													
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (guaranteed)
<b>CRM 23</b>	25	K11	220 13,2 7,77	1,1 1,5	230	6,5	850	2	1	10 145	44	870 380 710	95
<b>CRM 24</b>	25	K8	145 8,7 5,12	0,75 1	230	5,5	850	1	1	10 145	42	870 380 710	95
<b>CR 23</b>	25	K11	220 13,2 7,77	1,1 1,5	230/400	2,6	850	2	1	10 145	44	870 380 710	95
<b>CR 24</b>	25	K8	145 8,7 5,12	0,75 1	230/400	1,8	850	1	1	10 145	42	870 380 710	95















													
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (guaranteed)
<b>CRM 50</b>	50	K8	145 8,7 5,12	0,75 1	230	5,5	850	1	1	10 145	47	1040 460 820	95
<b>CRM 51</b>	50	K11	220 13,2 7,77	1,1 1,5	230	6,5	850	2	1	10 145	50	1040 460 820	95
<b>CRM 52</b>	50	K17	321 19,26 11,33	1,5 2	230	9	850	2	1	10 145	54	1040 460 820	95
<b>CR 50</b>	50	K8	145 8,7 5,12	0,75 1	230/400	1,8	850	1	1	10 145	47	1040 460 820	95
<b>CR 51</b>	50	K11	220 13,2 7,77	1,1 1,5	230/400	2,6	850	2	1	10 145	50	1040 460 820	95
<b>CR 52</b>	50	K17	321 19,26 11,33	1,5 2	230/400	3,5	850	2	1	10 145	54	1040 460 820	95















													
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (garantito)
<b>CRM 101</b>	100	K11	220 13,2 7,77	1,1 1,5	230	6,5	850	2	1	10 145	64	1270 490 870	95
<b>CRM 102</b>	100	K17	321 19,26 11,33	1,5 2	230	9	850	2	1	10 145	69	1270 490 870	95
<b>CRM 103</b>	100	K18	385 23,1 13,6	2,2 3	230	12	850	2	1	10 145	73	1270 490 870	95
<b>CR 101</b>	100	K11	220 13,2 7,77	1,1 1,5	230/400	2,6	850	2	1	10 145	64	1270 490 870	95
<b>CR 102</b>	100	K17	321 19,26 11,33	1,5 2	230/400	3,5	850	2	1	10 145	69	1270 490 870	95
<b>CR 103</b>	100	K18	385 23,1 13,6	2,2 3	230/400	5	850	2	1	10 145	73	1270 490 870	95















													
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (guaranteed)
<b>CRM 152</b>	150	K17	321 19,26 11,33	1,8 2,5	230	10	850	2	1	10 145	82	1490 510 920	95
<b>CR 152</b>	150	K17	321 19,26 11,33	1,8 2,5	230/400	4,3	850	2	1	10 145	82	1490 510 920	95















SYMBOLS													All performance data guaranteed $\pm$ 5%		
														Type	Tank capacity

														
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (guaranteed)
<b>CRM 203</b>	200	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230	12	850	2	1	10 145	96	1580 530 990	95
<b>CR 203</b>	200	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230/400	5	850	2	1	10 145	96	1580 530 990	95

														
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (guaranteed)
<b>CRM 303</b>	270	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230	12	850	2	1	10 145	125	1700 720 1150	95
<b>CR 303</b>	270	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230/400	5	850	2	1	10 145	125	1700 720 1150	95
<b>CR 304</b>	270	K28	460 27,6	16,3	3 4	230/400	6,7	900	2	2	10 145	153	1700 720 1150	97
<b>CR 305</b>	270	K30	727 43,62	25,7	4 5,5	230/400	8,6	850	2	2	10 145	170	1700 720 1150	97














														
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (guaranteed)
<b>CR 505</b>	500	K30	727 43,62	25,7	4 5,5	230/400	8,6	850	2	2	10 145	200	2130 740 1350	97
<b>CR 507</b>	500	K50	1074 64,44	37,9	5,5 7,5	230/400	11,4	850	2	2	10 145	235	2130 740 1430	97
<b>CR 510</b>	500	K60	1454 82,24	51,3	7,5 10	230/400	14,8	850	4	2	10 145	280	2130 740 1430	97

														
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (Garantito)
<b>CF 1010</b>	1000	K60	1454 82,24	51,3	7,5 10	230/400	14,8	850	4	2	10 145	400	2350 900 1750	97















														
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (guaranteed)
<b>CR 544</b>	500	K28+K28	460x2 27,6x2	16,3x2	3+3 4+4	230/400	6,7+6,7	900	2+2	2	10 145	310	2130 740 1350	97
<b>CR 555</b>	500	K30+K30	727x2 43,62x2	25,7x2	4+4 5,5+5,5	230/400	8,6+8,6	850	2+2	2	10 145	350	2130 740 1350	97















**SYMBOLS**















All performance data guaranteed  $\pm 5\%$















													
Type	Tank capacity	Pump	Air displacement	Motor	Voltage	Intensity of current	r.p.m.	Cylinders	Stages	Max working pressure	Weight	Dimensions (mm)	Noise level

















															
Type	Lt.	Type	L/min. m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (guaranteed)	
<b>CF 977</b>	900	K50+K50	1074 x2 64,44 x2 37,9 x2	5,5+5,5 7,5+7,5	230/400	11,4+11,4	850	2+2	2	10	145	510	2650 900 1750	97	
<b>CF 911</b>	900	K60+K60	1454 x2 82,24 x2 51,3 x2	7,5+7,5 10+10	230/400	14,8+14,8	850	4+4	2	10	145	530	2650 900 1750	97	

															
Type	Lt.	Type	L/min. m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (guaranteed)	
<b>CF 1077</b>	1000	K50+K50	1074 x2 64,44 x2 37,9 x2	5,5+5,5 7,5+7,5	230/400	11,4+11,4	850	2+2	2	10	145	480	2650 900 1750	97	
<b>CF 1110</b>	1000	K60+K60	1454 x2 82,24 x2 51,3 x2	7,5+7,5 10+10	230/400	14,8+14,8	850	4+4	2	10	145	530	2650 900 1750	97	















															
Type	Lt.	Type	L/min. m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (guaranteed)	
<b>CFMV 102</b>	100	K17	321 19,26 11,33	1,5	2	230	9	850	2	1	10	145	70 685 685 1490	95	
<b>CFV 102</b>	100	K17	321 19,26 11,33	1,5	2	230/400	3,5	850	2	1	10	145	70 685 685 1490	95	

															
Type	Lt.	Type	L/min. m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (guaranteed)	
<b>CFMV 203</b>	200	K18	385 23,1 13,6	2,2 3	3	230	12	850	2	1	10	145	112 685 685 1600	95	
<b>CFV 203</b>	200	K18	385 23,1 13,6	2,2 3	3	230/400	5	850	2	1	10	145	112 685 685 1600	95	

															
Type	Lt.	Type	L/min. m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (guaranteed)	
<b>CFMV 303</b>	270	K18	385 23,1 13,6	2,2 3	3	230	12	850	2	1	10	145	118 685 685 1700	95	
<b>CFV 303</b>	270	K18	385 23,1 13,6	2,2 3	3	230/400	5	850	2	1	10	145	118 685 685 1700	95	
<b>CFV 304</b>	270	K28	460 27,6 16,3	3 4	4	230/400	6,7	900	2	1	10	145	155 685 860 1850	97	
<b>CFV 305</b>	270	K30	727 43,62 25,7	4 5,5	5,5	230/400	8,6	850	2	1	10	145	164 685 860 1920	97	

**SYMBOLS**

All performance data guaranteed  $\pm 5\%$

													
Type	Tank capacity	Pump	Air displacement	Motor	Voltage	Intensity of current	r.p.m.	Cylinders	Stages	Max working pressure	Weight	Dimensions (mm)	Noise level

## INTRODUCTION

Cette notice est adressée à tous les clients qui viennent d'acheter un compresseur professionnel. Elle contient tous les renseignements nécessaires pour l'identification du modèle, son installation, son emploi et son entretien.

*Lisez-la avec attention afin de respecter les normes de fonctionnement de l'appareil et en garantir l'efficacité.*

*Conservez la notice après lecture.*

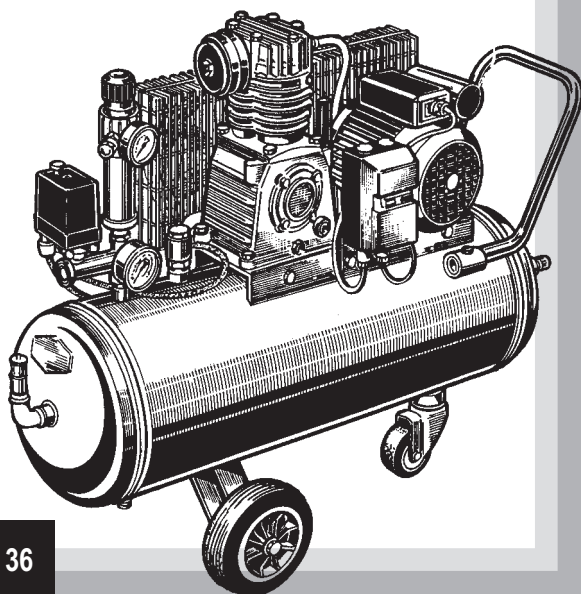
L'entretien approprié, les soins et les contrôles constants sont essentiels pour un fonctionnement correct, un rendement constant et une longue durée. C'est le client qui doit prendre note régulièrement de toutes les interventions sur le compresseur, de la consommation d'huile, de l'entretien ordinaire et extraordinaire, en respectant scrupuleusement ce qui est décrit dans cette notice. Les compresseurs décrits dans cette notice sont conformes aux normes de sécurité prévues par les réglementations actuelles, approuvées par les autorités compétentes. Les pages suivantes contiennent tous les renseignements et les explications nécessaires pour garantir un fonctionnement et un entretien corrects. En outre, nous avons décrit les quelques conseils nécessaires à la construction de l'appareil d'air comprimé.

Pour tout renseignement complémentaire, nos techniciens sont à votre complète disposition. En qualité de producteurs, nous déclinons toute responsabilité pour le non respect des indications fournies dans cette notice.

Cette notice d'emploi et d'entretien ne peut pas être séparée de l'appareil et doit être conservée avec l'appareil ou par le personnel préposé.

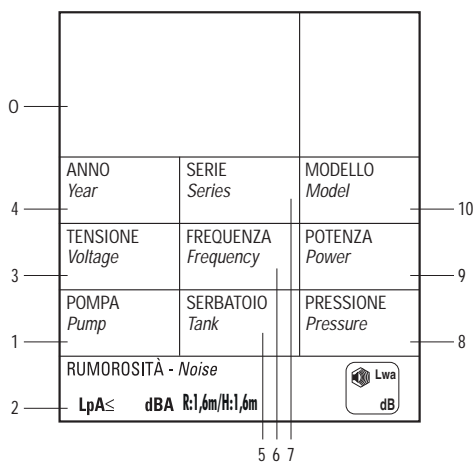
## CONGRATULATIONS

Cher Client,  
le choix du compresseur que vous venez d'acheter démontre votre niveau de connaissance technique et votre amour pour les beaux objets. En effet, nos compresseurs sont réalisés avec des composants de haute qualité, ils sont contrôlés durant les différentes phases de travail et ils sont soumis à une série d'essais pour garantir les niveaux de qualité demandés par le producteur. Le compresseur que vous venez d'acheter est un produit sûr et universel, que vous utiliserez pendant longtemps à condition de respecter les normes d'emploi et d'entretien contenues dans la Notice d'instructions et d'emploi, rédigée sur la base des indications de la Directive des machines **2006/42** de la CE. Au cas où le compresseur serait utilisé en conditions non conformes au contenu de ces instructions, le fonctionnement du compresseur pourrait être mis en danger; nous nous verrons donc obligés à ne pas appliquer les formes de garantie et, par conséquent, nous devons décliner toute responsabilité sur les personnes, les animaux ou les choses ainsi que pour les dommages qui pourraient en découler.



## IDENTIFICATION DU PRODUIT

Pour toute communication à envoyer au producteur, nous vous prions de bien vouloir indiquer les données écrites sur l'étiquette d'identification du produit, appliquée sur le compresseur.



- |    |                             |
|----|-----------------------------|
| 0  | Producteur                  |
| 1  | Groupe de la pompe          |
| 2  | Niveau de bruit             |
| 3  | Tension d'alimentation      |
| 4  | Année de production         |
| 5  | Capacité du réservoir       |
| 6  | Fréquence du réseau         |
| 7  | Nom du groupe des produits  |
| 8  | Pression maximum de travail |
| 9  | Puissance du moteur         |
| 10 | Modèle                      |

## TRANSPORTS ET CONTROLES

Les compresseurs peuvent être transportés et déplacés très facilement; en effet, s'ils doivent être transportés sur des chariots ils disposent de roues alors que s'ils sont fixes, ils sont placés sur des structures en bois, dotées d'un logement de passage aussi bien pour le chariot élévateur que pour le dispositif de transport de palettes. N'oubliez surtout pas de prendre en considération le chargement permis par les semelles placées éventuellement sur le plan d'appui. Chaque compresseur professionnel est soumis à une procédure intérieure d'essai qui respecte les indications des réglementations en vigueur et qui simule tous les inconvénients possibles qui pourraient se vérifier ainsi qu'à un examen complet avant l'expédition. Même après tous les contrôles effectués, nous n'excluons pas la possibilité que quelques anomalies pourraient se vérifier durant les opérations de transport.

Pour cette raison il faut que, avant la mise en fonction, le compresseur soit contrôlé pour vérifier la présence de dommages éventuels. En outre, observez le compresseur pendant les premières heures de fonctionnement afin d'individuer les anomalies éventuelles.

*Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés de plus de 8 ans et par des personnes présentant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou manquant d'expérience et de connaissances, si ceux-ci bénéficient d'une surveillance ou s'ils ont été informés sur l'usage de l'appareil dans des conditions de sécurité et ont compris les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants non surveillés.*

## INSTALLATION

### POSITIONNEMENT

Les compresseurs professionnels doivent être utilisés dans des locaux disposant d'une bonne circulation de l'air; durant le fonctionnement, en effet, une remarquable quantité de chaleur est produite. Il a donc été nécessaire de doter les locaux de travail d'ouvertures adéquates pour garantir le refroidissement correct. Au cas où il ne serait pas possible de garantir un flux constant d'air frais moyennant des fenêtres ou d'autres ouvertures, installez des ventilateurs pour garantir l'aération forcée. Ces ventilateurs doivent avoir la puissance adéquate pour garantir une bonne élimination de la chaleur; ils doivent avoir une capacité de 15 à 20% plus élevée par rapport à la quantité d'air nécessaire pour refroidir complètement tous les compresseurs installés.

### ATTENTION

Les ouvertures d'aspiration doivent être placées de façon à éviter l'aspiration de poussières, sciures, peintures, mélanges gazeux ou explosifs. Par conséquent, évitez de placer le compresseur dans des locaux très poussiéreux ou proches des tuyaux de déchargement de gaz. Les compresseurs professionnels sont produits pour fonctionner à des températures ambiantes entre +5°C et +35°C. Au cas où vous devriez installer le compresseur dans des locaux ayant des températures ne respectant pas les susdites valeurs, demandez l'avis de nos techniciens.

En outre le compresseur doit travailler sur un plan horizontal (sans utiliser les supports standard ou les surfaces en bois); il n'est pas nécessaire de réaliser des fondations particulières.

### BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Les compresseurs équipés de moteurs monophasés peuvent être branchés directement au réseau d'alimentation par le client alors que pour les moteurs triphasés le branchement doit être effectué par du personnel spécialisé.

Préparer *une prise de courant avec interrupteur général équipé de fusibles ayant une puissance adéquate* pour le branchement électrique de la machine (consultez le tableau numéro 1).

*Le branchement au système de mise à terre est impératif.* Les sections indiquées par la ligne d'alimentation doivent être considérées d'indicatives et avec une longueur maximum de 50 mètres. Pour les lignes très longues (plus de 50 mètres) ou pour des températures ambiantes plus élevées il faudra recalculer les sections et, le cas échéant, les faire plus longues par rapport à ce qui est prévu par la réglementation.

*Lors de la première mise en marche, contrôler toutes les bornes de branchement et, le cas échéant, les serrer de façon adéquate.* Avant de brancher le compresseur à la prise du courant, il faut cependant s'assurer que la valeur de la tension de votre installation électrique corresponde à la valeur du compresseur; dans le cas contraire on pourrait provoquer des dommages irréversibles à l'appareil, ce qui annulerait la validité de la garantie. Assurez-vous que l'installation électrique dispose de mise à terre conformément aux normes du D.P.R. 548.

Branchez le compresseur au réseau d'alimentation moyennant le câble électrique standard tout en évitant impérativement d'utiliser des rallonges inadéquates qui pourraient mettre en danger le fonctionnement du compresseur. Ne pas

## INSTALLATION

effectuer des réparations précaires ou des modifications aux câbles d'alimentation et éviter de les endommager ou de les couper. Si le câble d'alimentation présente des traces d'usure, il doit être remplacé par un câble du même type, en vente dans les centres d'assistance autorisés.

### ATTENTION

Dans les moteurs triphasés il est obligatoire de contrôler le sens de marche. Le sens de marche est indiqué moyennant un autocollant (FLECHE ROUGE EN PLASTIQUE) placé sur le carter de la courroie.

### ENCLENCHEMENT PNEUMATIQUE

L'enclenchement du compresseur au système de distribution de l'air comprimé doit impérativement être obtenu moyennant l'utilisation d'un tuyau flexible, ayant une longueur supérieure à 60 centimètres, dont les dimensions doivent être adéquates à la sortie du compresseur.

Afin que le compresseur fonctionne correctement, il faut que le réseau de distribution de l'air comprimé soit réalisé à *circuit fermé ou à anneau*, ce qui permet de réduire au minimum les pertes de puissance et de rendre la pression plus homogène le long du réseau.

Utilisez des tuyaux ayant une section adéquate et sans soudures (comme les Mannesmann) ou en matériel plastique du type conforme à l'utilisation pour air comprimé.

Au cas où vous préféreriez des tuyaux métalliques, utilisez les tuyaux avec protection galvanique intérieure.

### ATTENTION

Utilisez des tuyaux dont les dimensions sont supérieures d'1/2" à celles des robinets de sortie de l'air, puisque la perte de puissance qui en découle engendrerait une diminution du rendement du compresseur; par conséquent on constaterait une augmentation de la pression minimum de service, ce qui diminuerait le rendement de tout le système.

Le long du parcours évitez toute sorte de réduction de la section ainsi que tout rétrécissement; utilisez pour ce faire des coudes amples qui empêchent toute perte de puissance. Installez des vannes d'interception de l'air à la sortie du réservoir ainsi que tout au long du réseau; elles permettront d'effectuer les travaux éventuels le long de la ligne. Prévoyez une prise pour le branchement d'un groupe d'urgence dans le cas où le compresseur primaire ne serait pas disponible.

Les vannes et les raccords doivent avoir des dimensions adéquates à la sortie de l'air.

Pour permettre de décharger toute condensation éventuelle (qui se dépose sur le fond des réservoirs placés sur les points les plus bas du réseau), donnez une pente de 1% dans le sens de mouvement de l'air. Pour éliminer la condensation utilisez les déchargement utilisés dans les modèles standard.

## FONCTIONNEMENT

Avant de démarrer votre compresseur, il faut effectuer quelques contrôles préliminaires (respectez scrupuleusement les indications de cette notice):

- contrôler le niveau de l'huile moyennant le bouchon transparent dans les compresseur lubrifiés (*figure 1*); le point rouge au centre en indique le niveau idéal (au cas où le niveau serait irrégulier, lisez le paragraphe "Interventions d'Entretien");
- veiller à ce que le robinet de déchargement de la condensation situé au-dessous du réservoir (*figure 2*) soit fermé;
- veiller à ce que le bouton situé sur le pressostat (couleur rouge) se trouve en position de repos "OFF-0" (*figure 3*).

Pour démarrer le compresseur, appuyez sur le bouton jusqu'à la position "ON - 1" en tirant vers le haut (dans les moteurs triphasés veillez à ce que le sens de rotation du moteur corresponde au sens indiqué par la flèche). Pour arrêter le compresseur enfoncez le bouton jusqu'à la position d'arrêt "OFF - 0" (*figure 3*).

Pour arrêter le compresseur, utilisez toujours le bouton sur le pressostat. En effet, si vous débranchez le compresseur du réseau d'alimentation moyennant le câble, le déchargement de la pression à l'intérieur de la tête n'aurait pas lieu, le compresseur pourrait alors avoir des difficultés de démarrage lors de l'utilisation suivante. Ne pas tirer le câble pour débrancher la fiche; évitez d'exposer le compresseur à des températures très basses. Nous déconseillons l'utilisation de rallonges de toute section et de toute longueur durant le fonctionnement normal du compresseur.

Le fonctionnement du compresseur est réglé par l'action directe du pressostat qui débranche l'alimentation du réseau du moteur lorsque la pression à l'intérieur du réservoir atteint la valeur programmée sur le pressostat (10 bar). Il la rebranche lorsque la pression atteint une valeur de quelque 2 bar de moins par rapport à la pression d'exercice. Tous les moteurs sont équipés de protections thermiques et ampèremétriques (*figure 4-5*) à même d'interrompre le circuit d'alimentation au cas où l'absorption dépasserait le niveau

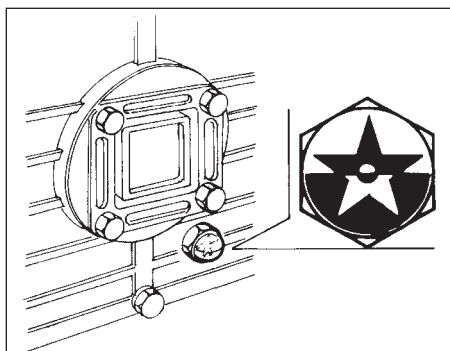


fig. 1

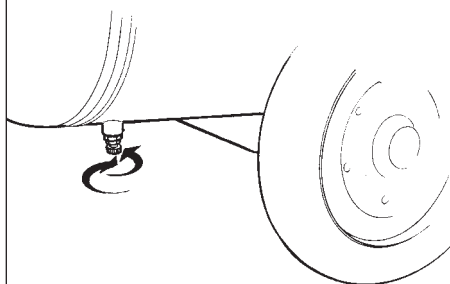


fig. 2

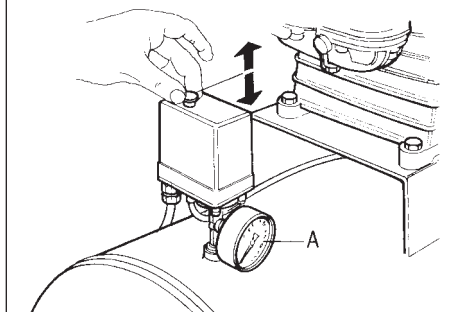


fig. 3

## FONCTIONNEMENT

nominal, protégeant ainsi le moteur des dommages éventuels. Après le déclenchement de la protection, il échoit à l'utilisateur ou au technicien spécialisé d'identifier les raisons qui ont provoqué l'intervention.

### ATTENTION

■ L'électrocompresseur est équipé d'une vanne de sécurité calibrée à une pression supérieure à la pression maximum de fonctionnement, déterminée par le pressostat; cette vanne s'enclenche au cas où le pressostat ne fonctionne pas correctement et ouvre un dispositif d'échappement pour l'air excédentaire (figure 11).

■ Le client doit impérativement éviter d'effectuer des réglages du compresseur afin de dépasser la pression maximum indiquée sur le réservoir.

■ Durant le fonctionnement et pendant quelques minutes après l'arrêt, évitez de toucher les tuyaux de raccordement, la tête, le moteur, la soupape de retenue et tous les composants du moteur susceptibles de se réchauffer pour prévenir toute brûlure.

### FILTRE D'ASPIRATION

Le filtre d'aspiration est livré dans l'emballage mais il est monté de façon non correcte (fig. 7.1). Avant de mettre en marche le compresseur, il faut dévisser les deux vis qui bloquent le filtre sur la tête, le tourner de 180° et le remonter comme dans la figure 7.1. Dans les compresseurs équipés de la tête K28, le filtre est livré dans l'emballage dans la bonne position (fig. 7).

### REGLAGES POUR L'EMPLOI DE L'AIR

Afin d'utiliser l'air de façon correcte, effectuez les opérations suivantes:

■ Dans les compresseurs équipés de régulateur de pression, programmez la pression souhaitée moyennant la poignée de réglage (figure 6) de la façon suivante: dans les compresseurs équipés de poignées avec possibilité de blocage au niveau de pression souhaité, il faut s'assurer que la poignée soit libre et non bloquée avant de commencer à la tourner

### TRIPHASE

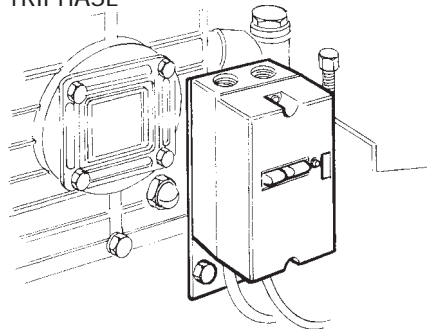


fig. 4

### MONOPHASE

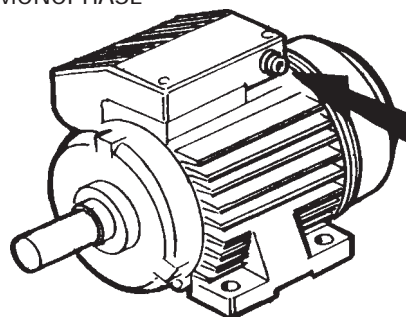


fig. 5

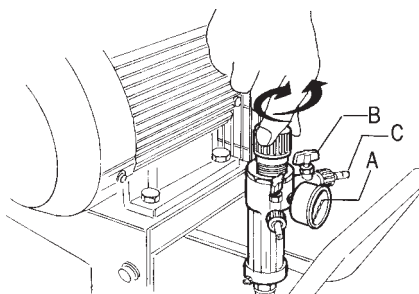


fig. 6

## FONCTIONNEMENT

pour effectuer le réglage; dans le cas contraire, il faut la débloquer en la tirant vers le haut jusqu'à dépasser le cran qui la bloque. Les poignées de réglage augmentent la pression à la sortie lorsqu'on tourne dans le sens des aiguilles d'une montre alors qu'elles la réduisent quand on tourne dans le sens contraire. Dans les régulateurs équipés de robinets à pointeau, la fermeture ou l'ouverture de l'air ne doivent absolument pas avoir lieu moyennant l'emploi de pinces ou d'autres outils sur la vanne papillon du robinet puisqu'elles pourraient provoquer la rupture du papillon B (figure 6). Dans des conditions normales, la tenue du robinet est obtenue sans aucun effort particulier. Il y a deux groupes de régulateurs de pression, dont la pression maximum d'exercice correspond à 8 et à 10 bar. Des pressions plus élevées ne permettent pas un fonctionnement correct. La valeur de la pression d'exercice sera affichée sur le manomètre A (figure 6), alors que la pression intérieure du réservoir sera affichée sur le manomètre A (figure 3).

- Raccorder au robinet C de sortie de l'air (figure 6) le tuyau de l'outil que l'on souhaite utiliser et l'ouvrir. Fermer le robinet après avoir utilisé le compresseur.

DURANT LE FONCTIONNEMENT DU COMPRESSEUR, EVITEZ IMPERATIVEMENT CE QUI SUIT:

- Placer le compresseur sur des plans d'appui inclinés.
- Couvrir le compresseur ou le placer dans des locaux ne disposant pas de ventilation suffisante.
- Faire mouiller le compresseur par des gouttes de pluie ou bien l'utiliser en conditions atmosphériques défavorables.
- Ôter le bouchon de déchargement de la condensation.
- Introduire n'importe quel type d'outil à l'intérieur du carter de protection des organes de transmission.
- Diriger le jet d'air vers des personnes, des animaux ou des matériaux très volatiles (poudres, diluants, etc).
- Effectuer toute intervention d'entretien.

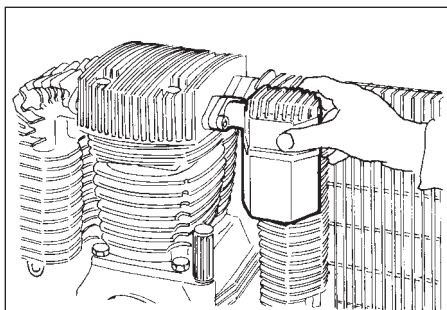


fig. 7

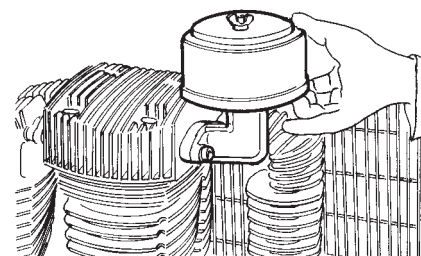
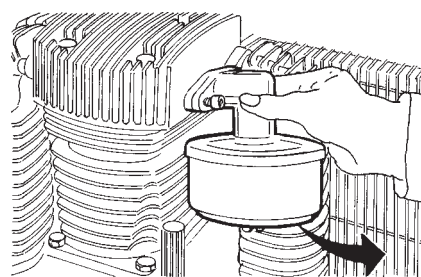


fig. 7.1



## ENTRETIEN

## ATTENTION

Avant d'effectuer tout type d'intervention sur le compresseur, respectez les consignes de sécurité.

- Débranchez la fiche de la prise de courant avant d'effectuer toute intervention sur les composants tournants.

- Décharger la pression du réservoir et des circuits intérieurs moyennant le robinet de déchargement de la condensation avant d'intervenir ou de démonter quelques composants du circuit pneumatique (*figure 2*); dévisser avec attention afin de purger l'air lentement; contrôler, par l'intermédiaire du manomètre, qu'il n'y ait pas de pression dans le circuit de l'air.

L'entretien approprié et régulier de votre compresseur est la condition fondamentale pour son fonctionnement correct et pour une garantie de longue durée. Dans le but de rendre cette tâche plus facile, nous avons préparé un tableau récapitulatif des opérations d'entretien et de contrôle (*voir Tableau 2*) où sont notées les périodicités dans lesquelles doivent être effectués les travaux d'entretien. Les heures de service indiquées dans le tableau représentent les périodicités d'intervention conseillées pour une bonne condition de travail. Ces périodicités peuvent être modifiées en fonction des conditions ambiantes d'aspiration. L'entretien ordinaire ne demande pas la collaboration de *personnel spécialisé* alors que la révision du groupe de la pompe et les autres organes importants doit être effectuée par du personnel spécialisé ou par du personnel à même d'effectuer ce type d'interventions. Le cas échéant, demandez tout renseignement complémentaire au distributeur.

FILTRE ASPIRATION AIR (*figure 8*)

Vérifier mensuellement l'accumulation de poussière dans le filtre ou, le cas échéant, toutes les semaines si les locaux où on travaille sont particulièrement poussiéreux. La cartouche est du type à sec, interchangeable et avec une durée moyenne de 500 heures. Au cas où la cartouche

serait endommagée, remplacez-la en dévissant le bouchon de blocage et ôtez-la. Remonter scrupuleusement le groupe.

## VIDANGE

Remplacez l'huile après les 50 premières heures de travail afin d'éliminer les résidus éventuels de travail, alors que les vidanges suivantes doivent être effectuées toutes les 1000 heures de travail ou après un an maximum.

Le compresseur est équipé d'huile du type AGIP SUPERDIESEL. Evitez de mélanger des huiles différentes. Décharger l'huile moyennant le bouchon de déchargement de l'huile situé sur le soubassement du groupe (*figure 9*). Refermer le bouchon après avoir versé de l'huile moyennant le bouchon de chargement dans le groupe de la

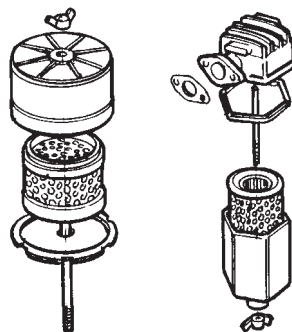


fig. 8

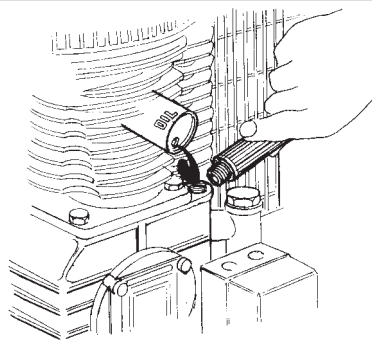


fig. 9

## ENTRETIEN

pompe jusqu'à ce que le niveau atteint le centre du voyant (figure 10). Après avoir refermé le bouchon de chargement de l'huile, démarrer le compresseur et le faire tourner pendant quelque 2 minutes; ensuite, arrêter le moteur et contrôler le niveau de l'huile. Le cas échéant, remettre à niveau jusqu'au centre du voyant.

### DECHARGEMENT DE LA CONDENSATION

Effectuez l'opération de déchargement de la condensation à la fin de chaque journée de travail moyennant le robinet situé au-dessous du réservoir (figure 2). Nous vous conseillons d'installer un déchargeur automatique de condensation pour garantir que l'opération soit effectuée réellement.

### VANNE DE SECURITE

Contrôler le fonctionnement de cette vanne toutes les 2000 heures. Arrêtez le compresseur lorsqu'il atteint une pression de 6 ou 7 bar et tirer avec force la bague de la vanne de sécurité C sans s'approcher trop du visage. De l'air sous pression sera déchargée. Si, en relâchant la bague, la vanne se referme sans faire sortir de l'air, ce composant est tout à fait efficace (figure 11). Dans le cas contraire adressez-vous à un technicien spécialisé pour le remplacement.

### COURROIES TRAPEZOIDALES

La tension des courroies est réglée à l'usine. Au cas où il y aurait des remplacements à faire, il faut respecter l'alignement parfait des poulies et la tendre de façon correcte.

Ajustez le pivot filtré (A) qui fera soulever ou baisser le soubassement du moteur, offrant donc la possibilité de régler la tension des courroies (figure 12).

### BRANCHEMENTS AU RESEAU

Contrôlez le serrage des bornes lors de la première mise en marche et tous les six mois.

### ENTRETIEN GENERAL

Nettoyez soigneusement l'appareil à l'air comprimé en respectant les limites conseillées avec une attention toute particulière pour les organes de réglage et pour le moteur. Ôter les accumulations éventuelles d'huile.

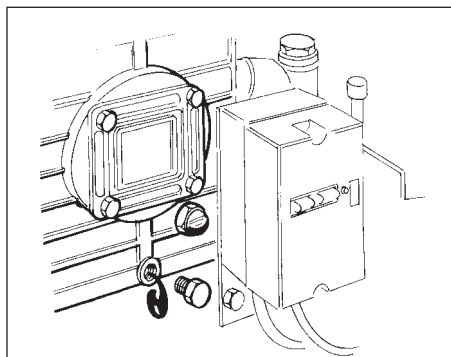


fig. 10

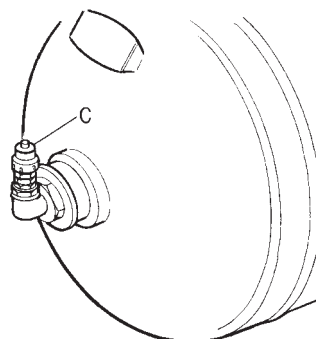


fig. 11

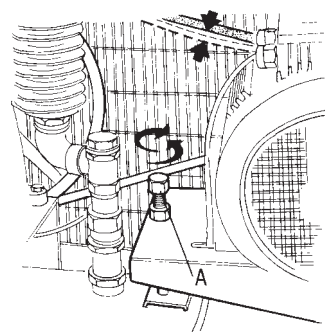


fig. 12

## INCONVENIENTS

### ATTENTION

Ces opérations doivent être effectuées par un technicien spécialisé.

### Le compresseur ne démarre pas

#### Causes possibles:

- absence d'alimentation électrique;
- la tension de ligne ne correspond pas à la tension indiquée sur la plaquette d'identification;
- la protection thermique du moteur s'est enclenchée;
- le compresseur est sous pression;
- le pressostat est défectueux;
- dans les modèles avec démarrage étoile-triangle la tension à la bobine pourrait manquer ou la bobine du contacteur pourrait être débranchée.

#### Remèdes:

- vérifier le branchement au réseau;
- réactiver la protection thermique du moteur (*figures 4 et 5*) de la figure 13 du panneau électrique; un technicien spécialisé doit intervenir;
- vider le réservoir;
- vérifier l'efficacité électromécanique du pressostat;
- contrôler l'efficacité du fusible, vérifier le fonctionnement du transformateur et le fonctionnement de la bobine; au cas où tous ces composants fonctionneraient, appeler un technicien spécialisé.

### Le compresseur s'amorce avec difficulté et parfois la protection thermique s'enclenche

#### Causes possibles:

- la tension électrique sur les bornes du moteur est insuffisante;
- décalibrage de la protection thermique;
- le groupe de la pompe oppose une résistance irrégulière.

#### Remèdes:

- vérifier la tension de la ligne (écart maximum: 6% par rapport à la valeur nominale);
- pour les moteurs triphasés, mesurer l'absorption des phases individuelles;
- recalibrer la protection thermique ou la remplacer au cas où son fonctionnement ne serait pas garanti;
- ôter la courroie et veiller à ce que la pompe fonctionne correctement, que l'huile soit au bon niveau et que le moteur à vide fonctionne correctement.

### ATTENTION

Ces opérations doivent être effectuées par un technicien spécialisé.

### Ouverture des vannes de sécurité

#### Causes possibles:

- calibrage irrégulier du pressostat;
- vanne de sécurité décalibrée.

#### Solutions:

- recalibrer le pressostat;
- étant donné qu'il s'agit d'un appareil scellé duquel dépend la sécurité de l'équipement et que l'appareil est soumis à des essais par l'Organisme Officiel de Contrôle, les vannes de remplacement doivent être du même type et homologuées.

### Capacité insuffisante ou nulle; la pression n'augmente pas

#### Causes possibles:

- le filtre d'aspiration est bouché;
- les courroies sont desserrées ou usées;
- il y a une perte d'air le long des tuyaux;
- il y a des irrégularités mécaniques dans le groupe de la pompe;
- la soupape de retenue est bouchée.

## INCONVENIENTS

### Remèdes:

- nettoyer ou remplacer le filtre;
- tendre les courroies ou les remplacer;
- vérifier les raccordements à l'aide d'eau savonneuse pour détecter les pertes d'air éventuelles;
- effectuer la révision du groupe avec l'intervention d'un technicien spécialisé;
- réviser la soupape de retenue, l'ouvrir et nettoyer les composants individuels (figure 14).

### ATTENTION

Cette opération doit être effectuée le réservoir complètement vide.

## Variations irrégulières du niveau de l'huile

### Causes possibles:

- consommation trop élevée;
- pertes;
- tendance à émulsionner et à augmenter;

### Remède:

- révision générale de la pompe avec remplacement des bandes élastiques;
- identifier les points critiques des pertes et effectuer la révision;
- intensifier les vidanges et placer le compresseur dans des locaux moins humides et plus chauds.

## Bruits irréguliers et vibrations

### Causes possibles:

- parties desserrées ou usées;
- groupe bruyant à cause de son usure;
- déplacement irrégulier du compresseur;
- rupture des tuyaux de déchargement de la tête.

### Remèdes:

- contrôler le serrage des boulons;
- réviser le groupe de la pompe;
- améliorer les appuis sur le plancher;
- remplacer la conduite de refoulement.

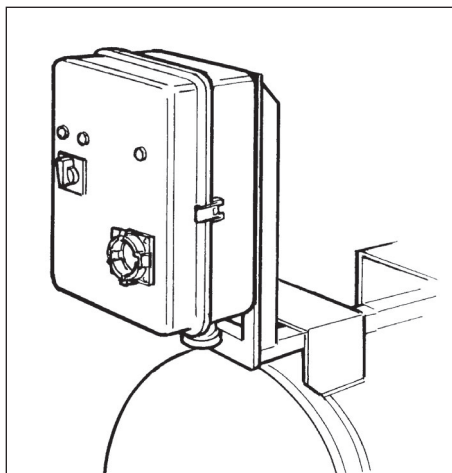


fig. 13

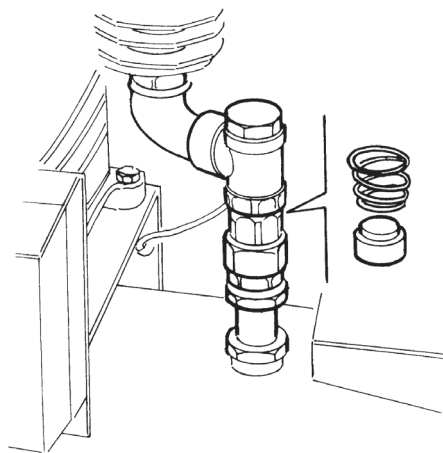


fig. 14

## DONNEES POUR LE BRANCHEMENT AU RESEAU ELECTRIQUE

tableau nr. 1

<b>Compresseurs avec moteurs monophasés</b>									
<b>Puissance</b>	<b>kW</b>	1,1	1,5	2,2					
	<b>HP</b>	1,5	2	3					
<b>Fusible à action retardée</b>	<b>A</b>	9	10	16					
<b>Section du câble à 30°C</b>	<b>mm<sup>2</sup></b>	1,5	1,5	2,5					
<b>Compresseurs avec moteurs triphasés</b>									
<b>Puissance</b>	<b>kW</b>	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11
	<b>HP</b>	1,5	2	3	4	5,5	7,5	10	12,5
<b>Fusible à action retardée</b>	<b>pour tension à 230V 50Hz</b>	<b>A</b>	6	6	10	16	20	25	35
<b>Section du câble à 30°C</b>	<b>pour tension à 230V 50Hz</b>	<b>mm<sup>2</sup></b>	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6
<b>Fusible à action retardée</b>	<b>pour tension à 400V 50Hz</b>	<b>A</b>	4	4	6	8	12	16	25
<b>Section du câble à 30°C</b>	<b>pour tension à 400V 50Hz</b>	<b>mm<sup>2</sup></b>	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4
<b>Compresseurs Tandem avec moteurs triphasés</b>									
<b>Puissance</b>	<b>kW</b>	3+3	4+4	5,5+5,5	7,5+7,5				
	<b>HP</b>	4+4	5,5+5,5	7,5+7,5	10+10				
<b>Fusible à action retardée</b>	<b>pour tension à 230V 50Hz</b>	<b>A</b>	25	35	50	63			
<b>Section du câble à 30°C</b>	<b>pour tension à 230V 50Hz</b>	<b>mm<sup>2</sup></b>	4	6	10	10			
<b>Fusible à action retardée</b>	<b>pour tension à 400V 50Hz</b>	<b>A</b>	16	25	35	50			
<b>Section du câble à 30°C</b>	<b>pour tension à 400V 50Hz</b>	<b>mm<sup>2</sup></b>	2,5	4	6	10			

















## TABLEAU RECAPITULATIF DES OPERATIONS DE CONTROLE ET D'ENTRETIEN tableau nr. 2

















Periodicités des interventions d'entretien "Entretien Programme" (concernant des situations de gravité moyenne)				
Intervention	toutes les semaines	tous les mois	toutes les 500 heures	toutes les 1000 heures
Déchargement de la condensation	•			
Contrôle du nivel de l'huile		◆		
Contrôle de la vanne de sécurité		•		
Contrôle de la tension des courroies		•		
Contrôle des pertes d'huile		•		
Nettoyage des filtres de l'air		•		
Remplacement de la cartouche de l'air			•	
Contrôle des calibrages			•	
Nettoyage général				•
Remplacement total de l'huile				◆
Contrôle des courroies et des poulies				•
Contrôle du serrage des tuyaux				•
Contrôle des connexions électriques				•

















◆ Type d'huile conseillé: AGIP GAMMA 40 - Autrement: huiles SAE 40 (SAE 20 pour les climats froids)

















NE PAS MELANGER DES HUILES DIFFERENTES

















# F

						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garanti)
<b>TT 22 MT 2011</b>	11+11	K11	230	13,8	7,9	1,5	2	230	9	1000	2	1	10	145	55	880	690	880	95
<b>TT 22 MT 3017</b>	11+11	K17/C	410	24,6	14,1	2,2	3	230	12	1250	2	1	10	145	60	880	690	880	95

						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garanti)
<b>CRM 23</b>	25	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230	6,5	850	2	1	10	145	44	870	380	710	95
<b>CRM 24</b>	25	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230	5,5	850	1	1	10	145	42	870	380	710	95
<b>CR 23</b>	25	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230/400	2,6	850	2	1	10	145	44	870	380	710	95
<b>CR 24</b>	25	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230/400	1,8	850	1	1	10	145	42	870	380	710	95

						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garanti)
<b>CRM 50</b>	50	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230	5,5	850	1	1	10	145	47	1040	460	820	95
<b>CRM 51</b>	50	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230	6,5	850	2	1	10	145	50	1040	460	820	95
<b>CRM 52</b>	50	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230	9	850	2	1	10	145	54	1040	460	820	95
<b>CR 50</b>	50	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230/400	1,8	850	1	1	10	145	47	1040	460	820	95
<b>CR 51</b>	50	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230/400	2,6	850	2	1	10	145	50	1040	460	820	95
<b>CR 52</b>	50	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230/400	3,5	850	2	1	10	145	54	1040	460	820	95

						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garanti)
<b>CRM 101</b>	100	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230	6,5	850	2	1	10	145	64	1270	490	870	95
<b>CRM 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230	9	850	2	1	10	145	69	1270	490	870	95
<b>CRM 103</b>	100	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230	12	850	2	1	10	145	73	1270	490	870	95
<b>CR 101</b>	100	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230/400	2,6	850	2	1	10	145	64	1270	490	870	95
<b>CR 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230/400	3,5	850	2	1	10	145	69	1270	490	870	95
<b>CR 103</b>	100	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230/400	5	850	2	1	10	145	73	1270	490	870	95















						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garanti)
<b>CRM 152</b>	150	K17	321	19,26	11,33	1,8	2,5	230	10	850	2	1	10	145	82	1490	510	920	95
<b>CR 152</b>	150	K17	321	19,26	11,33	1,8	2,5	230/400	4,3	850	2	1	10	145	82	1490	510	920	95















## SYMBOLES















Toutes les données sont garanties ± 5%















						A									
Type	Capacité du réservoir	Groupe	Air aspiré	Moteur	Tension	Intensité du courant	tr/mn	Cylindres	Etages	Press. max.	Poids	Encombrements (mm)	Bruit		















# F

														
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (garanti)
<b>CRM 203</b>	200	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230	12	850	2	1	10 145	96	1580 530 990	95
<b>CR 203</b>	200	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230/400	5	850	2	1	10 145	96	1580 530 990	95

														
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (garanti)
<b>CRM 303</b>	270	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230	12	850	2	1	10 145	125	1700 720 1150	95
<b>CR 303</b>	270	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230/400	5	850	2	1	10 145	125	1700 720 1150	95
<b>CR 304</b>	270	K28	460 27,6	16,3	3 4	230/400	6,7	900	2	2	10 145	153	1700 720 1150	97
<b>CR 305</b>	270	K30	727 43,62	25,7	4 5,5	230/400	8,6	850	2	2	10 145	170	1700 720 1150	97














														
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (garanti)
<b>CR 505</b>	500	K30	727 43,62	25,7	4 5,5	230/400	8,6	850	2	2	10 145	200	2130 740 1350	97
<b>CR 507</b>	500	K50	1074 64,44	37,9	5,5 7,5	230/400	11,4	850	2	2	10 145	235	2130 740 1430	97
<b>CR 510</b>	500	K60	1454 82,24	51,3	7,5 10	230/400	14,8	850	4	2	10 145	280	2130 740 1430	97















														
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (garanti)
<b>CF 1010</b>	1000	K60	1454 82,24	51,3	7,5 10	230/400	14,8	850	4	2	10 145	400	2350 900 1750	97















														
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (garanti)
<b>CR 544</b>	500	K28+K28	460x2 27,6x2	16,3x2	3+3 4+4	230/400	6,7+6,7	900	2+2	2	10 145	310	2130 740 1350	97
<b>CR 555</b>	500	K30+K30	727x2 43,62x2	25,7x2	4+4 5,5+5,5	230/400	8,6+8,6	850	2+2	2	10 145	350	2130 740 1350	97















## SYMBOLES















Toutes les données sont garanties ± 5%















													
Type	Capacité du réservoir	Groupe	Air aspiré	Moteur	Tension	Intensité du courant	tr/mn	Cylindres	Etages	Press. max.	Poids	Encombrements (mm)	Bruit

																			
Type	Lt.	Type	L/min. x2	m³/h x2	c.f.m. x2	kW x2	HP x2	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garanti)
<b>CF 977</b>	900	K50+K50	1074	64,44	37,9	5,5+5,5	7,5+7,5	230/400	11,4+11,4	850	2+2	2	10	145	510	2650	900	1750	97
<b>CF 911</b>	900	K60+K60	1454	82,24	51,3	7,5+7,5	10+10	230/400	14,8+14,8	850	4+4	2	10	145	530	2650	900	1750	97

																			
Type	Lt.	Type	L/min. x2	m³/h x2	c.f.m. x2	kW x2	HP x2	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garanti)
<b>CF 1077</b>	1000	K50+K50	1074	64,44	37,9	5,5+5,5	7,5+7,5	230/400	11,4+11,4	850	2+2	2	10	145	480	2650	900	1750	97
<b>CF 1110</b>	1000	K60+K60	1454	82,24	51,3	7,5+7,5	10+10	230/400	14,8+14,8	850	4+4	2	10	145	530	2650	900	1750	97





																			
Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garanti)
<b>CFMV 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230	9	850	2	1	10	145	70	685	685	1490	95
<b>CFV 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230/400	3,5	850	2	1	10	145	70	685	685	1490	95

																			
Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garanti)
<b>CFMV 203</b>	200	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230	12	850	2	1	10	145	112	685	685	1600	95
<b>CFV 203</b>	200	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230/400	5	850	2	1	10	145	112	685	685	1600	95

																			
Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garanti)
<b>CFMV 303</b>	270	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230	12	850	2	1	10	145	118	685	685	1700	95
<b>CFV 303</b>	270	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230/400	5	850	2	1	10	145	118	685	685	1700	95
<b>CFV 304</b>	270	K28	460	27,6	16,3	3	4	230/400	6,7	900	2	1	10	145	155	685	860	1850	97
<b>CFV 305</b>	270	K30	727	43,62	25,7	4	5,5	230/400	8,6	850	2	1	10	145	164	685	860	1920	97

SYMBOLES

Toutes les données sont garanties ± 5%

													
Type	Capacité du réservoir	Groupe	Air aspiré	Moteur	Tension	Intensité du courant	tr/mn	Cylindres	Etages	Press. max.	Poids	Encombrements (mm)	Bruit



## INTRODUCCION

Este manual se dirige a todos los clientes que han adquirido un compresor de uso profesional; contiene toda la información, así como para su uso y manutención.

*Se debe leer atentamente, con el objeto de respetar las normas de funcionamiento del aparato y asegurar su eficiencia.*

*Además, es preciso conservarlo una vez completada su lectura.*

La manutención apropiada, los cuidados y los controles constantes son indispensables para el buen funcionamiento, el rendimiento constante y la larga duración del compresor. Es tarea del cliente señalar con regularidad todos los intervenciones realizados en el compresor, el consumo de aceite, el mantenimiento ordinario y extraordinario, ciñéndose escrupulosamente a las disposiciones de este manual.

Los compresores aquí descritos cumplen con las normas de seguridad dispuestas por las autoridades competentes.

Las páginas siguientes contienen toda la información y explicaciones necesarias para el buen funcionamiento y mantenimiento del compresor.

Además se incluyen los consejos necesarios para la construcción del sistema de aire comprimido.

Para ulteriores aclaraciones, nuestros técnicos están a la disposición de ustedes. La empresa constructora no se asume ningún tipo de responsabilidad por el incumplimiento de las disposiciones ilustradas por el presente manual.

Este manual de uso y manutención forma parte del equipo y debe ser conservado junto con el mismo o estar a la mano del personal encargado de su cuidado.

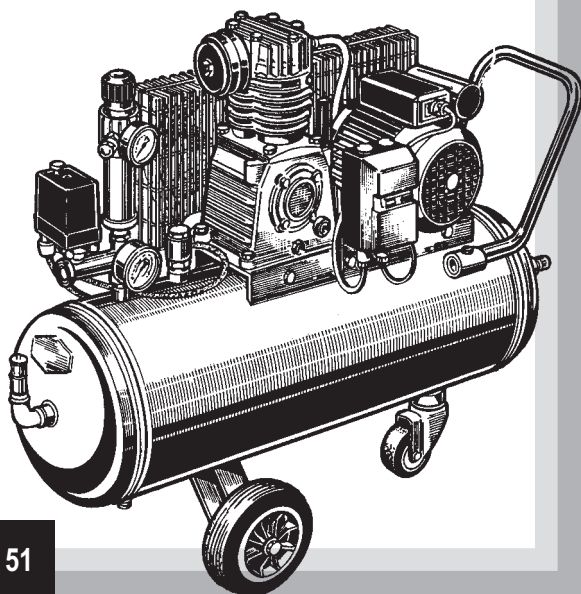
## FELICITACIONES

Respetado cliente,  
Haber escogido el compresor para uso profesional demuestra su buen nivel técnico y la competencia, así como el gusto por las cosas bellas.

De hecho nuestros productos son realizados con materiales de alta calidad, controlados en las diversas fases de elaboración y sometidos a una serie de pruebas que garantizan un standard de calidad exigido por el constructor.


El compresor por Uds. adquirido es un producto seguro y versátil, que tendrá una larga duración si se respetan las normas de uso y manutención descritas en el manual de instrucciones y uso, que ha sido redactado siguiendo las directrices Máquinas **2006/42** de la CE.

En caso de que el compresor venga usado sin respetar las condiciones descritas en este manual, se podrá comprometer su funcionamiento y, por consiguiente, nos veremos obligados a no aplicar la forma de garantía y también a declinar cualquier tipo de responsabilidad por daños a personas, animales o cosas.



## IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Para cualquier tipo de comunicación con el constructor, por favor indicar los datos impresos en la etiqueta "identificación producto", aplicada en el compresor.

0				
4	ANNO Year	SERIE Series	MODELLO Model	10
3	TENSIONE Voltage	FREQUENZA Frequency	POTENZA Power	9
1	POMPA Pump	SERBATOIO Tank	PRESSIONE Pressure	8
2	RUMOROSITÀ - Noise LpA ≤ dBA R:1,6m/H:1,6m			
		5 6 7		

- |    |                           |
|----|---------------------------|
| 0  | Productor                 |
| 1  | Grupo bomba               |
| 2  | Ruido                     |
| 3  | Tensión alimentación      |
| 4  | Año de producción         |
| 5  | Capacidad del tanque      |
| 6  | Frecuencia de red         |
| 7  | Nombre de la familia      |
| 8  | Presión máxima de trabajo |
| 9  | Potencia del motor        |
| 10 | Modelo                    |

## MOVIMIENTOS Y CONTROLES

Los compresores pueden ser transportados fácilmente puesto que, si instalados sobre carretillas están provistos de ruedas, si son fijos están montados sobre una base de madera y tienen un espacio apropiado para la inserción tanto del montacargas como del "trans-pallet". Siempre considerar la cantidad de carga soportable por eventuales entablados del plano de apoyo.

Cada compresor de nivel profesional viene sometido a rigurosos ensayos internos, según las especificaciones establecidas por las normas vigentes, simulando todos los eventuales inconvenientes posibles, y también a un detallado examen antes de ser expedido. Pero, a pesar de los rigurosos controles efectuados, no se pueden excluir en absoluto daños posibles a causa del transporte.

Por lo tanto, es oportuno realizar los controles de rutina antes de poner el compresor en función.

*El presente aparato puede ser utilizado por niños que tengan más de 8 años de edad y por personas con capacidades mentales, sensoriales o físicas reducidas o por personas inexpertas o que no conozcan el aparato siempre que les hayan recibido la supervisión y las instrucciones relativas a su uso de un modo seguro e informado sobre los riesgos derivados de su empleo. Se prohíbe que los niños jueguen con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del dispositivo son tareas que no deben ser realizadas por niños sin una adecuada supervisión*

## INSTALACION

### UBICACION

Un compresor de tipo profesional debe ser utilizado en un ambiente bien aireado, porque durante su funcionamiento se libera una considerable cantidad de calor.

Por consiguiente, en el ambiente de trabajo, es necesario garantizar la presencia de orificios que permitan un adecuado proceso de enfriamiento. Si no es posible asegurar el pasaje de aire fresco a través de ventanas u otros dispositivos, se necesita instalar ventiladores para la aireación artificial. Dichos ventiladores deben ser de potencia suficiente para garantizar una buena supresión de calor y, por lo tanto, deben tener una capacidad del 15-20% superior a la cantidad de aire necesario para el enfriamiento general de todos los compresores que se encuentran instalados.

### CUIDADO

Los orificios para la aspiración deben ser ubicados en forma adecuada con el fin de evitar la aspiración de polvos, virutas, barnices, mezclas de gases o explosivos.

Evitar, por lo tanto, la ubicación del compresor en sitios que presenten gran cantidad de polvo o que se encuentren cerca de descargas de gas.

Los compresores de tipo profesional han sido proyectados para funcionar a temperaturas ambientales incluidas dentro de un intervalo de +5° y +35°C; en el caso en que fuese necesario instalarlos en ambientes a temperaturas diferentes, es indispensable pedir la asesoría de nuestros técnicos.

Además, el compresor debe trabajar ubicado sobre un plano horizontal, excluyéndose el uso de tarimas en dotación o de tablas de madera, y sin necesidad de basamentos particulares.

### CONEXION ELECTRICA

Los compresores provistos de motor monofasico pueden ser conectados directamente, por el comprador mismo, a la red de alimentación; en cambio, en los motores trifásicos la conexión debe ser efectuada por personal especializado.

*Ubicar una conexión de corriente con interruptor general fon fusibles de potencia adecuada para el enlace eléctrico de la máquina (ver tabal n. 1).*

*Es indispensable la conexión con la instalación a tierra.*

Las secciones indicadas por la línea de alimentación deben considerarse indicativas y con longitud máxima de 50 mt. Para las líneas muy largas (más de 50 mt) o temperaturas ambientales mayores, es necesario volver a calcular las secciones y, si acaso, proyectarlas de tamaño superior al establecido por las normas.

*Antes de poner en marcha por primera vez, controlar todas las abrazaderas de la conexión y, si es necesario, apretarlas con fuerza adecuada.*

Antes de conectar el compresor al enchufe de corriente, asegurar siempre que el valor de la tensión de la instalación utilizada corresponda a la del compresor porque, en caso contrario, pueden ocurrir daños irreversibles al aparato, que anulan el valor de la garantía; también hay que asegurarse que la instalación esté conectada a tierra según las normas del D.P.R. 548.

Conectar el electrocompresor a la alimentación a través del cable eléctrico en dotación, evitando en absoluto el uso de extensiones no apropiadas, que podrán afectar el funcionamiento del compresor. Nunca efectuar modificaciones o arreglos en los cables de alimentación y evitar que vengan dañados o cortados.

## INSTALACION

Si el cable de alimentación presentara señales de usura, debe ser sustituido con otro del mismo tipo, de venta en los centros de asistencia autorizados.

### CUIDADO

Es obligatorio controlar siempre el sentido de marcha en los motores trifásicos. El sentido de marcha viene indicado con una calcomanía (FLECHA ROJA PLASTICA), pegada sobre el guardacorrera.

### CONEXION NEUMATICA

La conexión del compresor al equipo de distribución del aire comprimido debe ser absolutamente realizada utilizando un tubo flexible, cuya longitud no debe ser inferior a los 60 cm y cuyo tamaño debe ser adecuado al de la salida del compresor. Para obtener un buen funcionamiento del compresor, es necesario que la red de distribución del aire comprimido se efectue a circuito cerrado o a anillo, que permite reducir al mínimo las pérdidas de carga y hace más homogénea la presión dentro de la red misma.

Usar tubos de sección adecuada y sin soldaduras (tipo Mannesmann) o hechos en material plástico apropiado para el aire comprimido.

Si se prefieren tubos metálicos, es necesario utilizar los que tengan protección galvanizada al interior.

### CUIDADO

Utilizar tubos flexibles, cuyo tamaño sea 1/2" mayor al de los registros de salida del aire, puesto que la consiguiente pérdida de carga produciría una merma en el rendimiento del compresor, causando un aumento de la presión mínima de servicio, que a su vez afectaría el rendimiento general de toda la instalación. A lo largo del circuito, evitar cualquier forma de reducción de la sección o estrechamientos, utilizando codos de radio largo que, permiten evitar pérdidas de carga. A la salida del tanque y por toda la red, instalar compuertas para la interceptación del aire, que permitan la realización de eventuales trabajos a lo largo de la línea misma. Prever una conexión para el enlace de un grupo de emergencia en caso de falta de un compresor primario. Las válvulas y las empalmaduras deben ser de tamaño apropiado para la salida del aire. Con el fin de permitir la descarga de eventuales condensaciones, que se depositarán en el fondo de los tanques ubicados en correspondencia con los puntos más bajos de la red, es necesario asegurar una inclinación del 1%, según la dirección de movimiento del aire. Para eliminar la condensación, utilizar descargadores automáticos o registros de descarga, aplicados en los modelos standard.

## FUNCIONAMIENTO

Antes de poner en marcha el compresor, hay que realizar algunos controles preliminares (seguir detalladamente las instrucciones del presente folleto):

- controlar el nivel del aceite a través de la tapa transparente en los compresores lubricados (*fig. 1*); el punto rojo en su centro indica el nivel ideal (en caso de niveles anómalos, ver el párrafo: "Intervenciones para la Manutención");
- controlar que la llave de descarga de la condensación, ubicada debajo del tanque (*fig. 2*), esté cerrada;
- controlar que el botón ubicado sobre el presóstato, de color rojo, se encuentre en la posición de apagado "OFF-0" (*fig. 3*).

Para prender el compresor, posicionar el botón en "ON - 1", empujando hacia arriba (en los motores trifásicos controlar que el sentido de rotación del motor corresponda al indicado por la flecha). Para apagar el compresor, empujar el mismo botón hacia abajo, hasta alcanzar la posición de apagado "OFF - 0" (*fig. 3*).

Para apagar el compresor, utilizar siempre el botón sobre el presóstato; de hecho, al desconectar el compresor de la red por medio del cable de alimentación, no se permitirá la presión al interior de la culata y, sucesivamente, el compresor podría presentar problemas durante la fase de arranque.

No jalar el cable para desconectar el enchufe y siempre evitar la exposición del compresor a temperaturas muy bajas.

Se aconseja no utilizar extensiones, cualquiera que sea la sección y la longitud de las mismas, durante el funcionamiento del compresor.

La regulación del funcionamiento del compresor se realiza directamente por acción del presóstato, que desconecta la alimentación de red del motor tan pronto la presión interna del tanque alcance el valor establecido en el presóstato mismo (10 bar), y vuelve a activar la conexión cuando la presión interna se reduce 2 bar aproximadamente respecto a la máxima presión permitida. Todos los motores están dotados de protección termico-amperométrica (*fig. 4-5*), con capacidad de interrumpir el circuito de alimentación en el caso

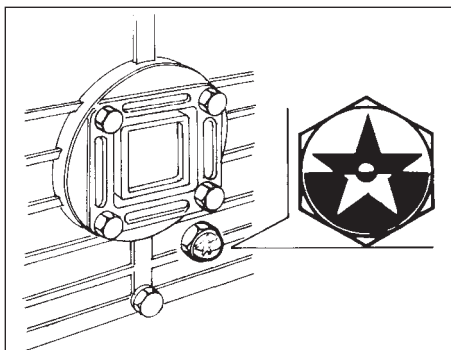


fig. 1

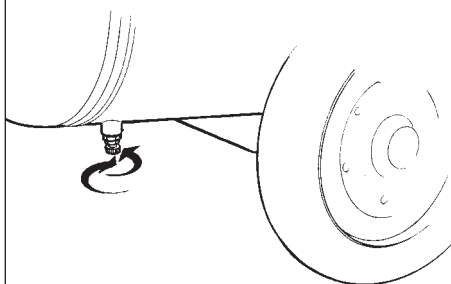


fig. 2

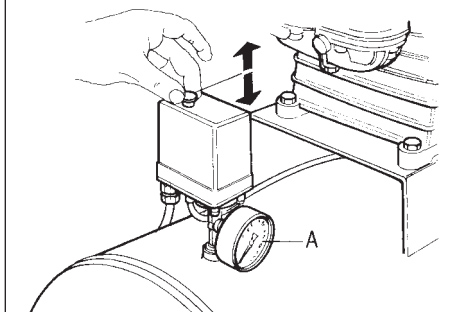


fig. 3

## FUNCIONAMIENTO

de que se presenten absorbimientos superiores al nominal, protegiendo así el motor de posibles daños. Una vez que se haya disparado el sistema de protección, es tarea del usuario o del técnico especializado individualizar la causa de la falla.

### CUIDADO

- Sobre el electrocompresor está montada una válvula de seguridad, ajustada a una presión superior a la máxima de funcionamiento, determinada por el presóstato. Esta interviene en caso de mal funcionamiento del presóstato, abriendo una vía de salida para el aire excedente (*fig. 11*).
- Al cliente es absolutamente prohibido regular el compresor para superar la máxima presión indicada en el tanque.
- Durante el funcionamiento y por algunos minutos después del apagado, no se deben tocar los tubos de la conexión, la culata, el motor, la válvula de retención y todas las partes del compresor sometidas a calentamiento, con el fin de evitar quemaduras.

### FILTRO DE ASPIRACION

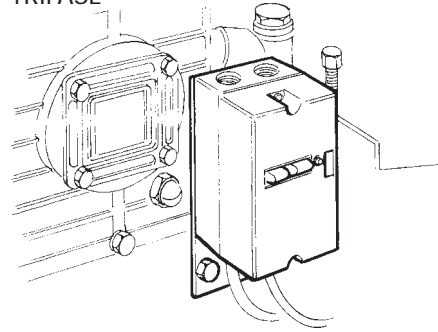
El filtro de aspiración se entrega montado al revés en el embalaje (*fig. 7.1*); antes de poner en función el compresor es necesario desenroscar los dos tornillos que fijan el filtro a la culata, girarlo 180° y luego volverlo a montar como se muestra en la *figura 7.1*. En los compresores que montan las cabecezas K28 el filtro, tal como llega embalado, está ya listo para su instalación (*fig. 7*).

### REGULACION PARA EL USO DEL AIRE

Para realizar un correcto uso del aire comprimido, se debe proceder como sigue:

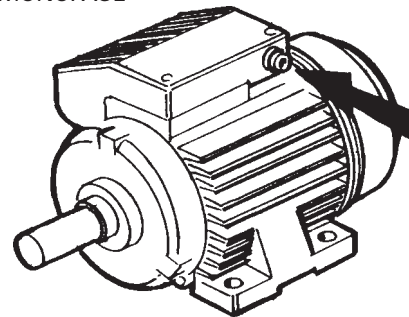
- En los compresores que disponen de un regulador de presión, fijar la presión deseada a través del pomo de regulación (*fig. 6*), operando de la siguiente forma: en los reguladores provistos de perillas que ofrecen la posibilidad de bloqueo en correspondencia con la presión deseada, es necesario asegurarse que la perilla esté libre y no bloqueada, antes de accionarla

### TRIFASE

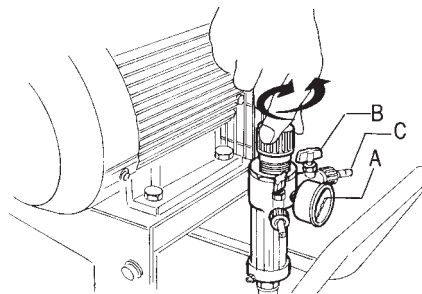


*fig. 4*

### MONOFASE



*fig. 5*



*fig. 6*

## FUNCIONAMIENTO

para la regulación; en caso contrario es necesario liberarla, jalándola hacia arriba hasta superar el salto que la bloquea. Si se gira la perilla de regulación en sentido horario, la presión de salida aumenta y disminuye cuando, al contrario, se gira en sentido antihorario. En los reguladores que poseen registros en forma de alfiler, la regulación del aire (cerrar/abrir) no se debe absolutamente hacer accionado la mariposa del registro con pinzas u otras herramientas, que podrían causar la ruptura de la mariposa B misma (fig. 6); en condiciones normales, el registro aguanta las presiones sin excesivo esfuerzo. Existen dos familias de reguladores de presión, cuya presión máxima de ejercicio alcanza, respectivamente, los 8 y 10 bar; presiones de valores superiores afectan gravemente su normal funcionamiento. El valor que corresponde a la presión de uso aparece indicado en el manómetro A (fig. 6), mientras que el valor registrado en el manómetro A (fig. 3) se refiere a la presión interna del tanque.

- Conectar el tubo del aparato que se quiere utilizar al registro C (fig. 6), salida aire, luego abrirlo. Después del uso del compresor, cerrar el registro.

**DURANTE EL FUNCIONAMIENTO,  
EVITAR EN ABSOLUTO LO SIGUIENTE:**

- Ubicar el compresor sobre superficies de apoyo inclinadas.
- Tapar el compresor o colocarlo en sitios donde la ventilación sea insuficiente o falte totalmente.
- Usar el compresor bajo la lluvia o en condiciones atmosféricas desfavorables.
- Quitar la tapa de descarga condensación.
- Introducir utensilios de cualquier tipo en el interno de la protección de los órganos de transmisión.
- Dirigir el chorro de aire hacia personas, animales o materiales altamente volátiles (polvos, diluentes, etc.).
- Realizar cualquier tipo de manutención.

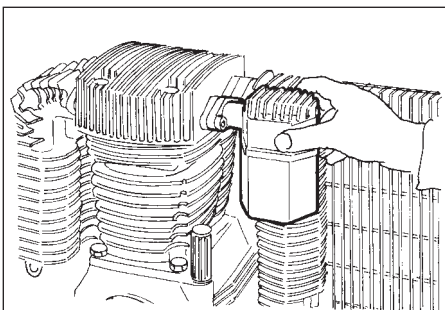


fig. 7

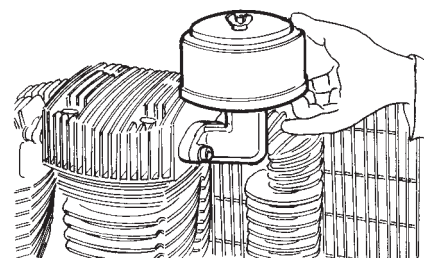
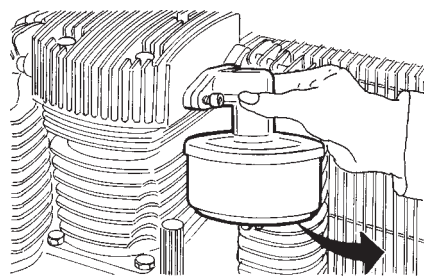


fig. 7.1

## MANUTENCION

### CUIDADO

Antes de efectuar cualquier tipo de operación sobre el compresor, controlar las normas de seguridad.

- Desconectar el enchufe de la toma de corriente antes de intervenir sobre las partes rotantes.

- Descargar la presión del tanque y de los circuitos internos mediante la llave de descarga condensación antes de intervenir o desmontar partes del circuito neumático (fig. 2). Desenroscar con cuidado para hacer salir el aire lentamente. Controlar a través del manómetro que no subsistan presiones en el circuito aire.

La manutención apropiada y regular del compresor es la premisa para su buen funcionamiento y es la garantía para su larga duración. Con la intención de hacer más fácil esta tarea, fue creada una tabla que resume las operaciones de manutención y control (ver Tab. 2), que señala los intervalos dentro de los cuales deben ser efectuados los trabajos de manutención. Las horas de servicio indicadas en la tabla representan los intervalos de manutención aconsejados para conservarlo en óptimas condiciones de funcionamiento. Estos intervalos se pueden modificar en función de las condiciones ambientales de aspiración.

La manutención ordinaria no requiere del auxilio de *personal especializado*, mientras que la revisión del grupo bombeante y de los otros órganos importantes es oportuno que venga realizada *por personal especializado o personas instruidas para este tipo de intervento*. Eventualmente, solicitar instrucciones al revendedor.

### FILTRO DE ASPIRACION AIRE (fig. 8)

Controlar mensualmente la acumulación de polvos en el filtro o eventualmente cada semana, si el ambiente de trabajo es particularmente polvoso. La cartucha es del tipo seco, intercambiable, con un promedio de duración de 500 horas, aproximadamente.

En el caso de que se encuentre dañada, sustituirla desenroscando la tuerca de fijación y removiendo la cartucha.

Remontar de nuevo cuidadosamente.

### CAMBIO DEL ACEITE

Sustituir el aceite después de las primeras 50 horas de trabajo, de esta manera se eliminan eventuales residuos de elaboración, mientras que los sucesivos cambios de aceite deben ser efectuados cada 1000 horas de trabajo o al menos una vez al año. El compresor está abastecido con aceite tipo AGIP SUPERDIESEL, se debe evitar la mezcla de aceites de diverso tipo. Se descarga el aceite a través del apropiado tapón de descarga, ubicado hacia la base del grupo (fig. 9). Volver a cerrar el tapón teniendo cuidado

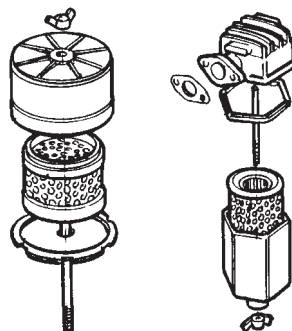


fig. 8

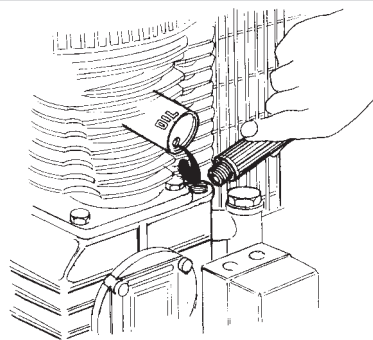


fig. 9



## MANUTENCION

de verter el aceite a través del tapón de carga en el grupo bombeante, hasta que el nivel cubra el centro de la espia (fig. 10). Después de haber cerrado el tapón carga del aceite, poner en funcionamiento el compresor por aproximadamente 2 minutos, después apagar el motor y controlar nuevamente el nivel del aceite; si es necesario, volver a verter aceite hasta que el nivel cubra el centro de la espia.

### DESCARGA CONDENSATION

Efectuar la operación de descarga de la condensación después de cada día de trabajo, a través del registro situado debajo del tanque (fig. 2). Se aconseja montar un descargador automático de condensación, para garantizar la ejecución de la operación.

### VALVULA DE SEGURIDAD

Controlar el funcionamiento de esta válvula cada 2000 horas. Apagar el compresor cuando haya alcanzado la presión de 6-7 bar y jalar el anillo de la válvula de seguridad C con fuerza, alejando la cara. De hecho, saldrá aire con presión. Si, soltando el anillo, la válvula se cierra sin permitir el pasaje de aire, quiere decir que la válvula es completamente eficiente (fig. 11).

En caso contrario, consultar un técnico especializado para su sustitución.

### CORREAS TRAPEZOIDALES

La tensión de las correas se efectúa en la fábrica. En caso de sustitución, es necesario observar la perfecta alineación de las poleas y tensionarlas correctamente. Se actúa sobre el perno fileteado (A) en el cual se levanta o se baja la base del motor, ofreciendo la posibilidad de regular la tensión de la correa (fig. 12).

### CONEXIONES ELECTRICAS

Controlar la cerradura de las abrazaderas la primera vez que se ponga en funcionamiento y después cada 6 meses.

### MANUTENCION GENERAL

Soplar bien el equipo con aire comprimido dentro de los límites aconsejados, con particular atención para los órganos de regulación y del motor. Remover eventuales depósitos de aceite.

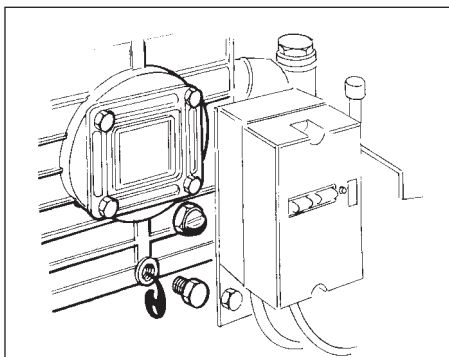


fig. 10

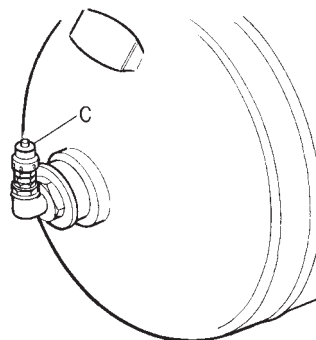


fig. 11

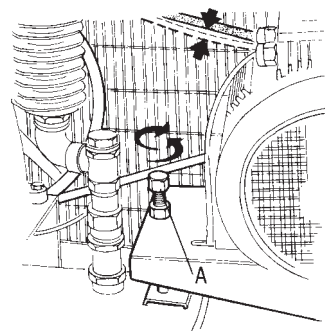


fig. 12

## INTERVENCIONES

### CUIDADO

estas operaciones deben ser efectuadas por un técnico especializado.

### El compresor no arranca

#### *Posibles causas:*

- falta la alimentación eléctrica;
- la tensión de línea no corresponde a la que viene indicada en la tarjeta de identificación;
- ha intervenido la protección térmica del motor;
- el compresor se encuentra bajo presión;
- el presóstato tiene defectos;
- en los modelos con arranque estrella-triángulo puede haber falta de tensión en la bobina o puede ser que la misma bobina del contador esté interrumpida.

#### *Soluciones:*

- verificar la conexión a la red;
- volver a armar la térmica motor (*fig. 4-5*) *fig. 13*, cuadro eléctrico: e requiere la intervención de un técnico especializado;
- vaciar el tanque;
- averiguar la eficiencia electromecánica del presóstato;
- controlar la integridad del fusible, verificar la funcionalidad del transformador, verificar la funcionalidad de la bobina; en el caso de que todos estos elementos resulten funcionantes, pedir la consulencia de un técnico especializado.

### El compresor arranca con dificultad y, a veces, interviene la térmica

#### *Posibles causas:*

- la tensión eléctrica en las abrazaderas

del motor es insuficiente;

- desajuste de la protección térmica;
- anómala resistencia del grupo de bombeo.

#### *Soluciones:*

- averiguar el valor de la tensión de línea (máxima divergencia aceptable = 6% con relación al valor nominal);
- en caso de motores trifásicos, medir la absorción de cada fase;
- volver a ajustar la térmica o sustituirla si su funcionamiento no se encuentra más bajo garantía;
- quitar la correa y averiguar si el funcionamiento de la bomba es regular, si el nivel del aceite es correcto y si es regular el funcionamiento del motor en vacío.

### CUIDADO

Estas operaciones deben ser efectuadas por un técnico especializado.

### Apertura de las válvulas de seguridad

#### *Posibles causas:*

- el filtro de la aspiración está atascado;
- las correas están aflojadas o desgasta;
- hay una pérdida de aire en la empalmadura;
- irregularidades mecánicas en la unidad de bombeo;
- válvula de retención atascada.

#### *Soluciones:*

- limpiar o sustituir el filtro;
- tensar las correas o cambiarlas;
- controlar los empalmes con agua enjabonada para averiguar si hay

## INTERVENCIONES

- eventuales pérdidas de aire;
- efectuar el revisado del grupo con la asesoría de un técnico especializado;
- revisar la válvula de retención, abriéndola y limpiándole cada elemento (fig. 14).

### CUIDADO

Esta operación se debe realizar con el tanque totalmente vacío.

## Variaciones anómalas en el nivel del aceite

### Posibles causas:

- exceso de consumo;
- pérdidas;
- tendencia a emulsionar y aumentar;

### Soluciones:

- revisado general de la bomba con sustitución de las fajas elásticas;
- identificar los puntos críticos de las pérdidas e intervenir con el revisado;
- intensificar la frecuencia de cambios del aceite y trasladar el compresor a sitios menos húmedos y mejor calentados.

## Ruidos anómalos y vibraciones

### Posibles causas:

- partes aflojadas o desgastadas;
- grupo ruidoso debido a desgaste;
- movimiento irregular del compresor;
- ruptura de las tuberías descarga culata.

### Soluciones:

- controlar el apriete de los pernos;
- revisar el grupo de bombeo;
- mejorar los puntos de apoyo al piso;
- reemplazar el tubo de envío.

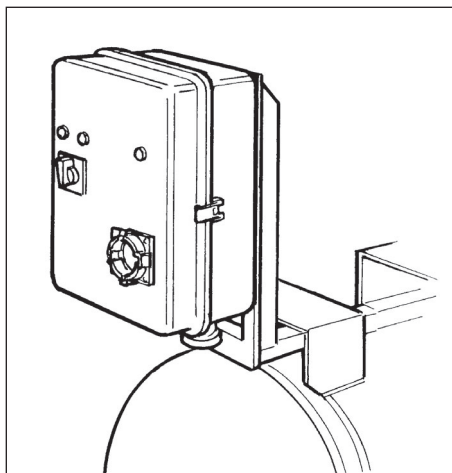


fig. 13

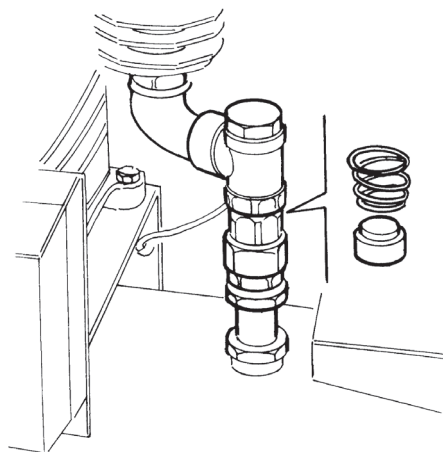


fig. 14

## DATOS PARA LLA CONEXION ELECTRICA A LA RED

tabla nr. 1

<b>Compresores con motor monofasico</b>									
<b>Potencia</b>	<b>kW</b>	1,1	1,5	2,2					
	<b>HP</b>	1,5	2	3					
<b>Fusible de acción retardada</b>	<b>A</b>	9	10	16					
<b>Sección del cable a 30°C</b>	<b>mm<sup>2</sup></b>	1,5	1,5	2,5					
<b>Compresores con motor trifasico</b>									
<b>Potencia</b>	<b>kW</b>	1,1	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5	11
	<b>HP</b>	1,5	2	3	4	5,5	7,5	10	12,5
<b>Fusible de acción retardada</b>	<b>para tensión 230V 50Hz</b>	<b>A</b>	6	6	10	16	20	25	35
<b>Sección del cable a 30°C</b>	<b>para tensión 230V 50Hz</b>	<b>mm<sup>2</sup></b>	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6
<b>Fusible de acción retardada</b>	<b>para tensión 400V 50Hz</b>	<b>A</b>	4	4	6	8	12	16	25
<b>Sección del cable a 30°C</b>	<b>para tensión 400V 50Hz</b>	<b>mm<sup>2</sup></b>	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4
<b>Compresores con motor trifasico</b>									
<b>Potencia</b>	<b>kW</b>	3+3	4+4	5,5+5,5	7,5+7,5				
	<b>HP</b>	4+4	5,5+5,5	7,5+7,5	10+10				
<b>Fusible de acción retardada</b>	<b>para tensión 230V 50Hz</b>	<b>A</b>	25	35	50	63			
<b>Sección del cable a 30°C</b>	<b>para tensión 230V 50Hz</b>	<b>mm<sup>2</sup></b>	4	6	10	10			
<b>Fusible de acción retardada</b>	<b>para tensión 400V 50Hz</b>	<b>A</b>	16	25	35	50			
<b>Sección del cable a 30°C</b>	<b>para tensión 400V 50Hz</b>	<b>mm<sup>2</sup></b>	2,5	4	6	10			

## RESUMEN DE LAS OPERACIONES DE CONTROL Y MANUTENCION















tabla nr. 2















Periodicidad de las intervenciones de la manutención "Manutención Programada" (referente a situaciones de gravedad intermedia)				
Intervención	cada semana	cada mes	cada 500 horas	cada 1000 horas
Descarga condensación	•			
Control nivel aceite		◆		
Control válvula de seguridad		•		
Control tensión correas		•		
Control pérdidas aceite		•		
Limpieza filtro aire		•		
Sustitución cartucha aire			•	
Control ajustes			•	
Limpieza general				•
Cambio total aceite				◆
Control correas y poleas				•
Control de escapes en la tubería				•
Control conexiones eléctricas				•















◆ Tipo de aceite aconsejado: AGIP GAMMA 40 - En alternativa aceites minerales SAE 40 (SAE 20 para clima frío)















NO MEZCLAR ACEITES DIVERSOS















# E

						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantizado)
<b>TT 22 MT 2011</b>	11+11	K11	230	13,8	7,9	1,5	2	230	9	1000	2	1	10	145	55	880	690	880	95
<b>TT 22 MT 3017</b>	11+11	K17/C	410	24,6	14,1	2,2	3	230	12	1250	2	1	10	145	60	880	690	880	95

						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantizado)
<b>CRM 23</b>	25	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230	6,5	850	2	1	10	145	44	870	380	710	95
<b>CRM 24</b>	25	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230	5,5	850	1	1	10	145	42	870	380	710	95
<b>CR 23</b>	25	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230/400	2,6	850	2	1	10	145	44	870	380	710	95
<b>CR 24</b>	25	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230/400	1,8	850	1	1	10	145	42	870	380	710	95

						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantizado)
<b>CRM 50</b>	50	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230	5,5	850	1	1	10	145	47	1040	460	820	95
<b>CRM 51</b>	50	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230	6,5	850	2	1	10	145	50	1040	460	820	95
<b>CRM 52</b>	50	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230	9	850	2	1	10	145	54	1040	460	820	95
<b>CR 50</b>	50	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230/400	1,8	850	1	1	10	145	47	1040	460	820	95
<b>CR 51</b>	50	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230/400	2,6	850	2	1	10	145	50	1040	460	820	95
<b>CR 52</b>	50	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230/400	3,5	850	2	1	10	145	54	1040	460	820	95

						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantizado)
<b>CRM 101</b>	100	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230	6,5	850	2	1	10	145	64	1270	490	870	95
<b>CRM 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230	9	850	2	1	10	145	69	1270	490	870	95
<b>CRM 103</b>	100	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230	12	850	2	1	10	145	73	1270	490	870	95
<b>CR 101</b>	100	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230/400	2,6	850	2	1	10	145	64	1270	490	870	95
<b>CR 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230/400	3,5	850	2	1	10	145	69	1270	490	870	95
<b>CR 103</b>	100	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230/400	5	850	2	1	10	145	73	1270	490	870	95














						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantizado)
<b>CRM 152</b>	150	K17	321	19,26	11,33	1,8	2,5	230	10	850	2	1	10	145	82	1490	510	920	95
<b>CR 152</b>	150	K17	321	19,26	11,33	1,8	2,5	230/400	4,3	850	2	1	10	145	82	1490	510	920	95














## SÍMBOLOS














Todos los datos están garantizados ± 5%














						A								
Tipo	Capacidad del tanque	Cabezal tipo	Aire aspirado	Motor	Tensión	Intensidad de tanion	rpm	Cilindros	Etapas	Presión máx.	Peso	Dimensiones (mm)	Rumorosidad	














# E

						A								
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (garantizado)
<b>CRM 203</b>	200	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230	12	850	2	1	10 145	96	1580 530 990	95
<b>CR 203</b>	200	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230/400	5	850	2	1	10 145	96	1580 530 990	95















						A								
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (garantizado)
<b>CRM 303</b>	270	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230	12	850	2	1	10 145	125	1700 720 1150	95
<b>CR 303</b>	270	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230/400	5	850	2	1	10 145	125	1700 720 1150	95
<b>CR 304</b>	270	K28	460 27,6	16,3	3 4	230/400	6,7	900	2	2	10 145	153	1700 720 1150	97
<b>CR 305</b>	270	K30	727 43,62	25,7	4 5,5	230/400	8,6	850	2	2	10 145	170	1700 720 1150	97















						A								
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (garantizado)
<b>CR 505</b>	500	K30	727 43,62	25,7	4 5,5	230/400	8,6	850	2	2	10 145	200	2130 740 1350	97
<b>CR 507</b>	500	K50	1074 64,44	37,9	5,5 7,5	230/400	11,4	850	2	2	10 145	235	2130 740 1430	97
<b>CR 510</b>	500	K60	1454 82,24	51,3	7,5 10	230/400	14,8	850	4	2	10 145	280	2130 740 1430	97















						A								
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (Garantito)
<b>CF 1010</b>	1000	K60	1454 82,24	51,3	7,5 10	230/400	14,8	850	4	2	10 145	400	2350 900 1750	97















						A								
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (garantizado)
<b>CR 544</b>	500	K28+K28	460x2 27,6x2	16,3x2	3+3 4+4	230/400	6,7+6,7	900	2+2	2	10 145	310	2130 740 1350	97
<b>CR 555</b>	500	K30+K30	727x2 43,62x2	25,7x2	4+4 5,5+5,5	230/400	8,6+8,6	850	2+2	2	10 145	350	2130 740 1350	97















SIMBOLOS													Todos los datos estan garantizados ± 5%														
						A								Tipo	Capacidad del tanque	Cabezal tipo	Aire aspirado	Motor	Tension	Intensidad de tanion	rpm	Cilindros	Etapas	Presión máx.	Peso	Dimensiones (mm)	Rumorosidad

																			
Type	Lt.	Type	L/min.	m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantizado)
<b>CF 977</b>	900	K50+K50	1074 x2	64,44 x2	37,9 x2	5,5+5,5	7,5+7,5	230/400	11,4+11,4	850	2+2	2	10	145	510	2650	900	1750	97
<b>CF 911</b>	900	K60+K60	1454 x2	82,24 x2	51,3 x2	7,5+7,5	10+10	230/400	14,8+14,8	850	4+4	2	10	145	530	2650	900	1750	97

																			
Type	Lt.	Type	L/min.	m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantizado)
<b>CF 1077</b>	1000	K50+K50	1074 x2	64,44 x2	37,9 x2	5,5+5,5	7,5+7,5	230/400	11,4+11,4	850	2+2	2	10	145	480	2650	900	1750	97
<b>CF 1110</b>	1000	K60+K60	1454 x2	82,24 x2	51,3 x2	7,5+7,5	10+10	230/400	14,8+14,8	850	4+4	2	10	145	530	2650	900	1750	97











																			
Type	Lt.	Type	L/min.	m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantizado)
<b>CFMV 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230	9	850	2	1	10	145	70	685	685	1490	95
<b>CFV 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230/400	3,5	850	2	1	10	145	70	685	685	1490	95

																			
Type	Lt.	Type	L/min.	m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantizado)
<b>CFMV 203</b>	200	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230	12	850	2	1	10	145	112	685	685	1600	95
<b>CFV 203</b>	200	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230/400	5	850	2	1	10	145	112	685	685	1600	95

																			
Type	Lt.	Type	L/min.	m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantizado)
<b>CFMV 303</b>	270	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230	12	850	2	1	10	145	118	685	685	1700	95
<b>CFV 303</b>	270	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230/400	5	850	2	1	10	145	118	685	685	1700	95
<b>CFV 304</b>	270	K28	460	27,6	16,3	3	4	230/400	6,7	900	2	1	10	145	155	685	860	1850	97
<b>CFV 305</b>	270	K30	727	43,62	25,7	4	5,5	230/400	8,6	850	2	1	10	145	164	685	860	1920	97

## SIMBOLOS

Todos los datos estan garantizados ± 5%

													
Tipo	Capacidad del tanque	Cabezal tipo	Aire aspirado	Motor	Tension	Intensidad de tanion	rpm	Cilindros	Etapas	Presión máx.	Peso	Dimensiones (mm)	Rumorosidad

## INLEIDING

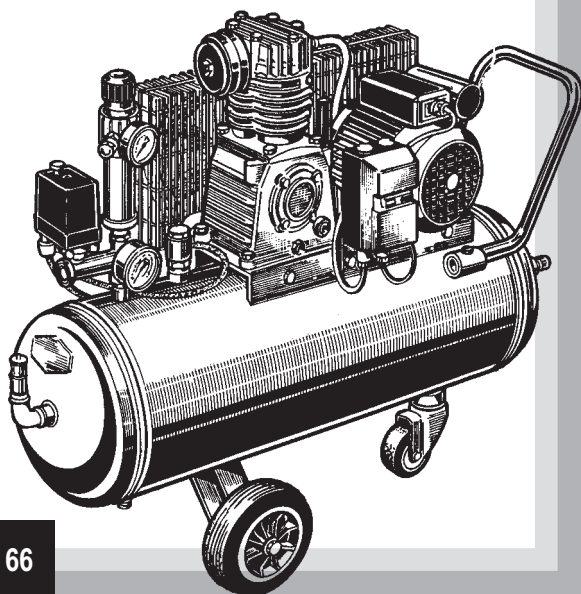
Deze handleiding is voor klanten bestemd die een compressor voor professioneel gebruik hebben gekocht; ze bevat al de nodige informatie voor de identificatie van het model, voor zijn opstelling, gebruik en onderhoud. Lees deze handleiding nauwkeurig door om de werknormen van het toestel te respecteren 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 producten 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 2006/42 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 Year	SERIE Series	MODELLO Model	10
3	TENSIONE Voltage	FREQUENZA Frequency	POTENZA Power	9
1	POMPA Pump	SERBATOIO Tank	PRESSIONE Pressure	8
2	RUMOROSITÀ - Noise LpA ≤ dBA R:1,6m/H:1,6m			
		5 6 7		

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

## 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.

*Dit toestel mag worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en personen met beperkte lichamelijke, sensorische of geestelijke vermogens of die geen ervaring of kennis van het product hebben, mits ze gecontroleerd worden of over een veilig gebruik en de aanverwante gevaren zijn ingelicht.*

*Laat kinderen niet met het toestel spelen. Kinderen mogen het toestel niet reinigen of onderhouden, tenzij ze worden gecontroleerd.*

## 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 verlengkabels 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 riemdekseel 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 homogener 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 luchtuitlaatkranen, want het daarmee verbonden belastingsverlies zou een daling van de compressor-capaciteit 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 luchtuitlaat. 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 condensaatafvoerkraan 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 direkt 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

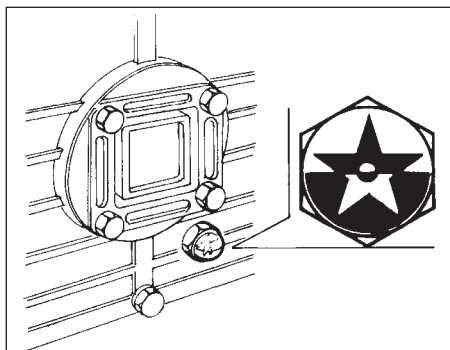


fig. 1

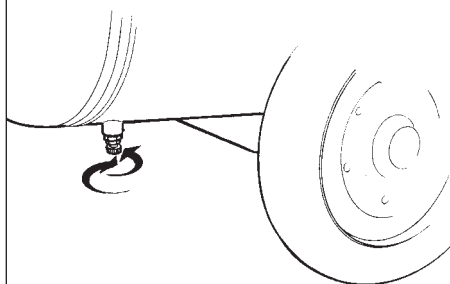


fig. 2

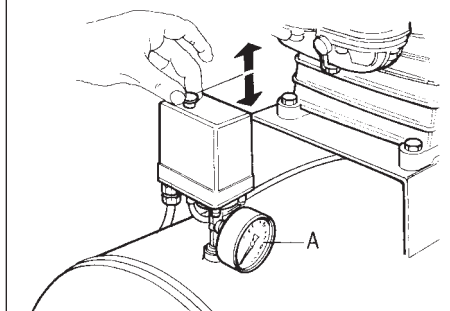


fig. 3

## 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 veiligheids slagklep 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 verbinding buizen, 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

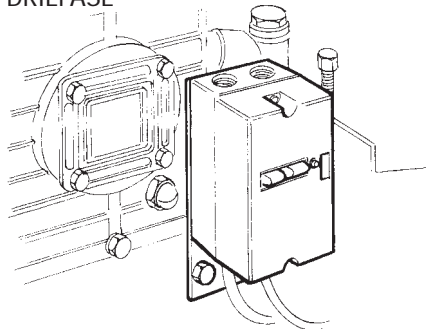


fig. 4

### MONOFASE

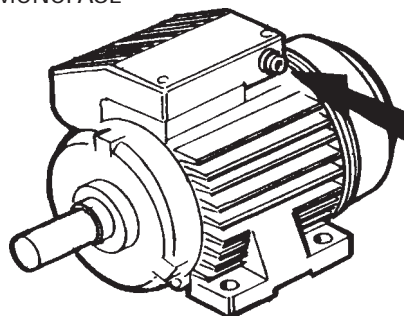


fig. 5

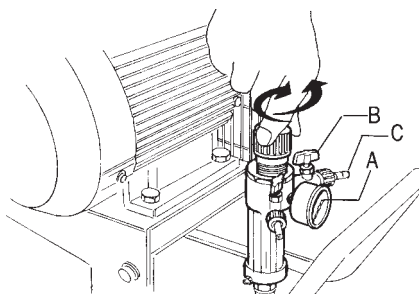


fig. 6

## 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 regelaars 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 kondensaatafvoer 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.

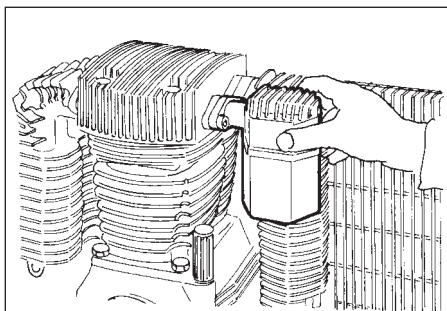


fig. 7

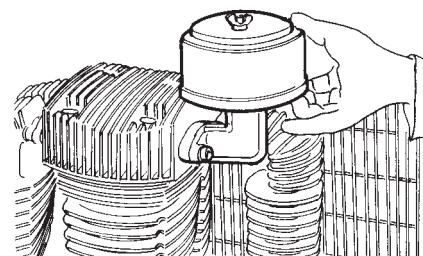
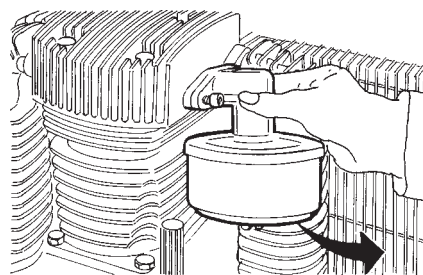


fig. 7.1

## 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 olieafvoerdekseL dat op het groepsfundament geplaatst is, afvoeren (Fig. 9). Het deksel weer sluiten en er voor zorgen dat de

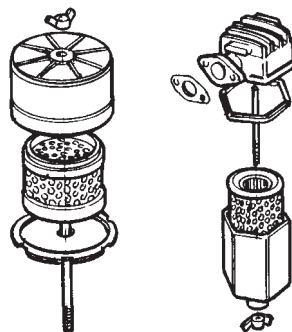


fig. 8

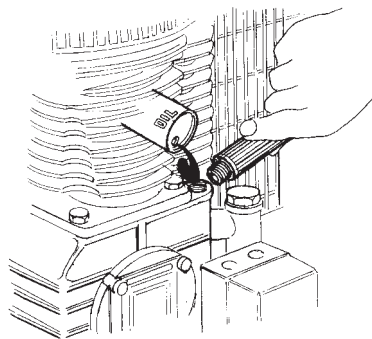


fig. 9

## ONDERHOUD

olie door het toevoerdekseL in de pompgroep vloeit totdat het olieniveau het midden van de meldeL heeft bereikt (Fig. 10). Nadat men het olietoevoerdekseL 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 volfooiing 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 korrekkt 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 schoonsputen, met speciale aandacht voor de regellings- en motororganen. Eventuele olieneerslagen verwijderen.

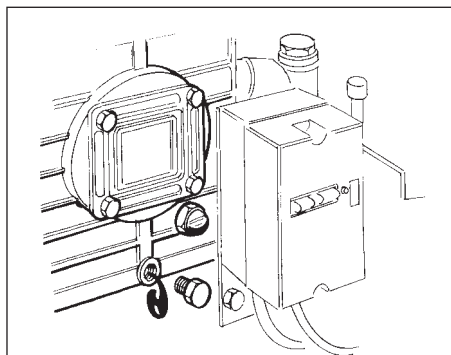


fig. 10

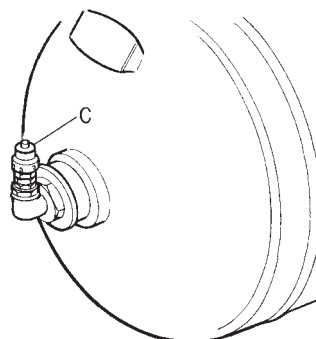


fig. 11

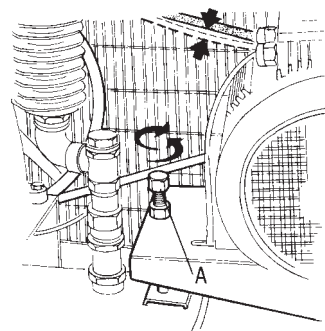


fig. 12



## 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 termische 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 wrking 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 pomp-eenheid;
- 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 emulsiëren 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 schroefbouten goed gesloten zijn;
- de pomp-groep nakijken;
- de steunen op de bodem verbeteren;
- de aanvoerleiding vervangen.

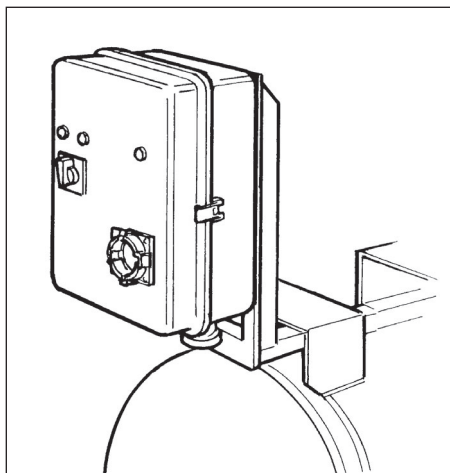


fig. 13

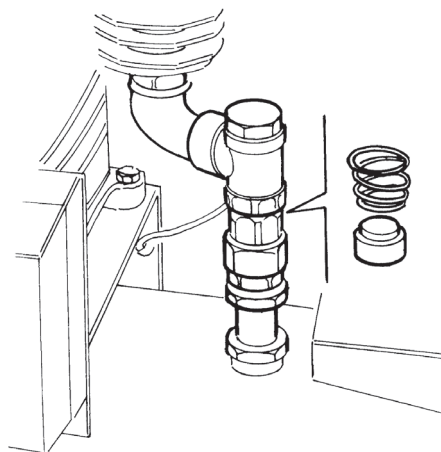


fig. 14

## GEGEVENS VOOR DE ELEKTRISCHE NETVERBINDING

tabel n. 1

Compressoren met eenfasenmotoren										
<b>Vermogen</b>	kW	1,1	1,5	2,2						
	HP	1,5	2	3						
<b>Veiligheid met verdragingsactie</b>	A	9	10	16						
<b>Kabeldoorsnede bij 30°C</b>	mm <sup>2</sup>	1,5	1,5	2,5						
Compressoren met driefazenmotoren										
<b>Vermogen</b>	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	
<b>Veiligheid met verdragingsactie</b>	voor spanning 230V 50Hz	A	6	6	10	16	20	25	35	50
<b>Kabeldoorsnede bij 30°C</b>	voor spanning 230V 50Hz	mm <sup>2</sup>	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	10
<b>Veiligheid met verdragingsactie</b>	voor spanning 400V 50Hz	A	4	4	6	8	12	16	25	35
<b>Kabeldoorsnede bij 30°C</b>	voor spanning 400V 50Hz	mm <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6
Tandem-Compressoren met driefazenmotoren										
<b>Vermogen</b>	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					
<b>Veiligheid met verdragingsactie</b>	voor spanning 230V 50Hz	A	25	35	50	63				
<b>Kabeldoorsnede bij 30°C</b>	voor spanning 230V 50Hz	mm <sup>2</sup>	4	6	10	10				
<b>Veiligheid met verdragingsactie</b>	voor spanning 400V 50Hz	A	16	25	35	50				
<b>Kabeldoorsnede bij 30°C</b>	voor spanning 400V 50Hz	mm <sup>2</sup>	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 oliëvervanging				◆
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















																			
<b>TT 22 MT 2011</b>	11+11	K11	230	13,8	7,9	1,5	2	230	9	1000	2	1	10	145	55	880	690	880	95
<b>TT 22 MT 3017</b>	11+11	K17/C	410	24,6	14,1	2,2	3	230	12	1250	2	1	10	145	60	880	690	880	95















																			
<b>CRM 23</b>	25	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230	6,5	850	2	1	10	145	44	870	380	710	95
<b>CRM 24</b>	25	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230	5,5	850	1	1	10	145	42	870	380	710	95
<b>CR 23</b>	25	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230/400	2,6	850	2	1	10	145	44	870	380	710	95
<b>CR 24</b>	25	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230/400	1,8	850	1	1	10	145	42	870	380	710	95















																			
<b>CRM 50</b>	50	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230	5,5	850	1	1	10	145	47	1040	460	820	95
<b>CRM 51</b>	50	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230	6,5	850	2	1	10	145	50	1040	460	820	95
<b>CRM 52</b>	50	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230	9	850	2	1	10	145	54	1040	460	820	95
<b>CR 50</b>	50	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230/400	1,8	850	1	1	10	145	47	1040	460	820	95
<b>CR 51</b>	50	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230/400	2,6	850	2	1	10	145	50	1040	460	820	95
<b>CR 52</b>	50	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230/400	3,5	850	2	1	10	145	54	1040	460	820	95















																			
<b>CRM 101</b>	100	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230	6,5	850	2	1	10	145	64	1270	490	870	95
<b>CRM 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230	9	850	2	1	10	145	69	1270	490	870	95
<b>CRM 103</b>	100	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230	12	850	2	1	10	145	73	1270	490	870	95
<b>CR 101</b>	100	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230/400	2,6	850	2	1	10	145	64	1270	490	870	95
<b>CR 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230/400	3,5	850	2	1	10	145	69	1270	490	870	95
<b>CR 103</b>	100	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230/400	5	850	2	1	10	145	73	1270	490	870	95















																			
<b>CRM 152</b>	150	K17	321	19,26	11,33	1,8	2,5	230	10	850	2	1	10	145	82	1490	510	920	95
<b>CR 152</b>	150	K17	321	19,26	11,33	1,8	2,5	230/400	4,3	850	2	1	10	145	82	1490	510	920	95















SYMBOLLEN										Alle Leistungsdaten garantiert ± 5%										
																				
Type	Capaciteit van het reservoir	Aggregat	Ansaugleistung	Motor	Spannung	Die stroeenaerke	U/min	Zylinder	Stufen	Max. Druck	Gewicht	Afmetingen (mm)	Gerauschniveau							

															
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L B H	LwA (gegarandeerd)
<b>CRM 203</b>	200	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230	12	850	2	1	10	145	96	1580 530 990	95
<b>CR 203</b>	200	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230/400	5	850	2	1	10	145	96	1580 530 990	95

															
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L B H	LwA (gegarandeerd)
<b>CRM 303</b>	270	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230	12	850	2	1	10	145	125	1700 720 1150	95
<b>CR 303</b>	270	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230/400	5	850	2	1	10	145	125	1700 720 1150	95
<b>CR 304</b>	270	K28	460 27,6	16,3	3 4	230/400	6,7	900	2	2	10	145	153	1700 720 1150	97
<b>CR 305</b>	270	K30	727 43,62	25,7	4 5,5	230/400	8,6	850	2	2	10	145	170	1700 720 1150	97

															
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L B H	LwA (gegarandeerd)
<b>CR 505</b>	500	K30	727 43,62	25,7	4 5,5	230/400	8,6	850	2	2	10	145	200	2130 740 1350	97
<b>CR 507</b>	500	K50	1074 64,44	37,9	5,5 7,5	230/400	11,4	850	2	2	10	145	235	2130 740 1430	97
<b>CR 510</b>	500	K60	1454 82,24	51,3	7,5 10	230/400	14,8	850	4	2	10	145	280	2130 740 1430	97

															
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L B H	LwA (gegarandeerd)
<b>CF 1010</b>	1000	K60	1454 82,24	51,3	7,5 10	230/400	14,8	850	4	2	10	145	400	2350 900 1750	97

															
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L B H	LwA (gegarandeerd)
<b>CR 544</b>	500	K28+K28	460x2 27,6x2	16,3x2	3+3 4+4	230/400	6,7+6,7	900	2+2	2	10	145	310	2130 740 1350	97
<b>CR 555</b>	500	K30+K30	727x2 43,62x2	25,7x2	4+4 5,5+5,5	230/400	8,6+8,6	850	2+2	2	10	145	350	2130 740 1350	97

SYMBOLEN

Alle Leistungsdaten garantiert ± 5%

														
Type	Capaciteit van het reservoir	Aggregat	Ansaugleistung	Motor	Spannung	Die	stroomsterkte	U/min	Zylinder	Stufen	Max. Druck	Gewicht	Abmessungen (mm)	Gerauschniveau

Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (gegarandeerd)
<b>CF 977</b>	900	K50+K50	1074 x2	64,44 x2	37,9 x2	5,5+5,5	7,5+7,5	230/400	11,4+11,4	850	2+2	2	10	145	510	2650	900	1750	97
<b>CF 911</b>	900	K60+K60	1454 x2	82,24 x2	51,3 x2	7,5+7,5	10+10	230/400	14,8+14,8	850	4+4	2	10	145	530	2650	900	1750	97

Type	Lt.	Type	L/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (gegarandeerd)
<b>CF 1077</b>	1000	K50+K50	1074 x2	64,44 x2	37,9 x2	5,5+5,5	7,5+7,5	230/400	11,4+11,4	850	2+2	2	10	145	480	2650	900	1750	97
<b>CF 1110</b>	1000	K60+K60	1454 x2	82,24 x2	51,3 x2	7,5+7,5	10+10	230/400	14,8+14,8	850	4+4	2	10	145	530	2650	900	1750	97

Type	Lt.	Type	U/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (gegarandeerd)
<b>CFMV 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230	9	850	2	1	10	145	70	685	685	1490	95
<b>CFV 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230/400	3,5	850	2	1	10	145	70	685	685	1490	95

Type	Lt.	Type	U/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (gegarandeerd)
<b>CFMV 203</b>	200	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230	12	850	2	1	10	145	112	685	685	1600	95
<b>CFV 203</b>	200	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230/400	5	850	2	1	10	145	112	685	685	1600	95

Type	Lt.	Type	U/min.	m³/h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (gegarandeerd)
<b>CFMV 303</b>	270	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230	12	850	2	1	10	145	118	685	685	1700	95
<b>CFV 303</b>	270	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230/400	5	850	2	1	10	145	118	685	685	1700	95
<b>CFV 304</b>	270	K28	460	27,6	16,3	3	4	230/400	6,7	900	2	1	10	145	155	685	860	1850	97
<b>CFV 305</b>	270	K30	727	43,62	25,7	4	5,5	230/400	8,6	850	2	1	10	145	164	685	860	1920	97

**SYMBOLEN**

**Alle Leistungsdaten garantiert ± 5%**

													
Type	Capaciteit van het reservoir	Aggregat	Ansaugleistung	Motor	Spannung	Die stroepensterkte	U/min	Zylinder	Stufen	Max. Druck	Gewicht	Abmessungen (mm)	Gerauschniveau

## UVOD

Ovo uputstvo je namijenjeno svim klijentima koji su kupili kompresor za profesionalnu upotrebu, sadrži sve potrebne informacije za određivanje tipa uređaja, njegovu instalaciju, korištenje i održavanje.

Čitajte pažljivo u cilju poštivanja pravila funkcioniranja aparata i postizanja efikasnosti.

Sačuvajte ovo uputstvo nakon čitanja. Odgovarajuće održavanje i stalne kontrole su bitni za dobro funkcioniranje, stalnu produktivnost i dugo trajanje.

Zadatak korisnika je da redovno bilježi sve intervencije na kompresoru, potrošnju ulja, redovno i izvanredno održavanje, držeći se striktno onog što je opisano u ovom uputstvu.

Kompresori opisani u ovom uputstvu su sukladni sa svim zahtjevima sigurnosti relevantnih odredbi i regulativa nadležnih tijela. Sljedeće stranice sadrže sve informacije i pojašnjenja koja su potrebna za dobro funkcioniranje i održavanje kompresora. Uputstvo sadrži i informacije potrebne za sastavljanje sistema za komprimiranje zraka. Za naknadna pojašnjenja naši tehničari su na vašem raspolaganju.

Proizvođač ne prihvaća odgovornost za ispravnost proizvoda u slučaju zanemarivanja onog što je opisano u ovom uputstvu.

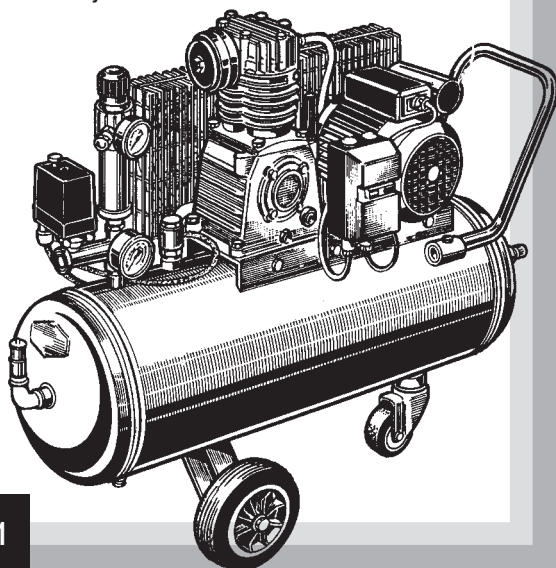
**Ovo uputstvo za upotrebu i održavanje čini sastavni dio uređaja i mora biti čuvano blizu uređaja ili od strane osoblja zaduženog za taj uređaj.**

## ČESTITKE

Poštovani Kupci, izbor kompresora za profesionalnu upotrebu koji ste učinili svjedoči o Vašoj tehničkoj kompetentnosti i Vašoj naklonosti lijepom dizajnu.


Naši su proizvodi proizvedeni od visoko kvalitetnih materijala koji su kontrolirani u različitim fazama proizvodnje kako bi se zadovoljili visoki zahtjevi kvalitete proizvođača.

Kompresor koji ste Vi kupili je siguran proizvod, koji ćete Vi koristiti dugo vremena, pod uvjetom da se poštuju **norme za korištenje i održavanje** koje se nalaze u uputstvu za upotrebu, Uputstvo je pisano u skladnosti s **Direktivom o strojevima EZ 2006/42**. Nepoštivanje ovih uputstava može narušiti sigurno funkcioniranje kompresora i u tim okolnostima ćemo biti primorani da ne primjenimo uvjete jamstva i odbijemo odgovornost za svaku štetu nastalu na osobama, životinjama i stvarima.



## OZNAČAVANJE

Kod spajanja aparata pobliže informacije ćete dobiti s naljepnice koja se nalazi priljepljena na kompresoru.

0				
4	ANNO Year	SERIE Series	MODELLO Model	10
3	TENSIONE Voltage	FREQUENZA Frequency	POTENZA Power	9
1	POMPA Pump	SERBATOIO Tank	PRESSIONE Pressure	8
2	RUMOROSITÀ - Noise			
	LpA ≤	dBA R:1,6m/H:1,6m		
		5 6 7		

- |    |                          |
|----|--------------------------|
| 0  | Proizvođač               |
| 1  | Pumpa                    |
| 2  | Buka                     |
| 3  | Napon, napajanje         |
| 4  | Godina proizvodnje       |
| 5  | Kapacitet rezervoara     |
| 6  | Frekvencija              |
| 7  | Serija                   |
| 8  | Maksimalni tlak pri radu |
| 9  | Snaga motora             |
| 10 | Model                    |

## RUKOVANJE I PROVJERA

Zračni kompresor je lagan za pokretanje, smješten je na kotačiće ili drvenu strukturu.

Uzmite u obzir maksimalnu težinu koja je dozvoljena za ploču.

Svaki profesionalni kompresor prošao je testiranje u skladu s važećim normama.

Tijekom testiranja svi mogući problemi su riješeni i kompresor je provjeren prije isporuke kupcu.

Usprkos mnogim testiranjima postoji mogućnost oštećenja, ali to se odnosi uglavnom na oštećenja nastala prilikom transporta.

Iz tog razloga dobro je provjeriti kompresor prije puštanja u pogon kako bi otkrili moguća nastala oštećenja.

*Ovaj uređaj mogu koristiti djeca u dobi od 8 i više godina i osobe sa smanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili osobe koje nemaju dovoljno iskustva i znanja ako ih se nadzire ili uputi o sigurnoj uporabi uređaja te ako razumiju povezane opasnosti.*

*Djeca se ne smiju igrati s uređajem.*

*Čišćenje i održavanje uređaja ne smiju obavljati djeca bez nadzora.*



## INSTALIRANJE

### POLOŽAJ

Profesionalni kompresor bi se trebao koristiti u prostorijama koje se lako mogu prozračiti, zbog ispuštanja toplog zraka prilikom djelovanja.

Ukoliko je kompresor smješten u prostoriji s malim prozorima, ventilator mora biti **omogućen za umjetnu ventilaciju**.

Ventilator mora imati potrebnu snagu da garantira adekvatno hlađenje okoliša, mora proizvesti 15-20% više zraka od iznosa potrebnog za cjelokupno hlađenje svih instaliranih kompresora.

### UPOZORENJE

Ispušni zračni otvori trebaju biti smješteni kako bi štitali **od usisavanja** prašine, plina i eksplozivnih substanci. Izbjegavajte postavljanje kompresora u prašnjava područja ili u blizini plinskih ispušnih otvora. Profesionalni kompresorii obično rade sa temperaturom od 5-35 °C, **ukoliko** počnu raditi na drugoj temperaturi potrebno se obratiti tehničarima za savijet.

### SPAJANJE NA ELEKTRIČNE INSTALACIJE

Kompresor sa jednofaznim motorom korisnik može direktno spojiti na struju, dok trofazni motor zahtjeva pomoć specijaliziranog tehničara.

Električni utikač sa glavnim prekidačem odgovarajućom snagom trebao bi biti pripremljen za vezu sa kompresorom (slika 1) i električnim instalacijama kompresor mora biti stavljen na zemlju. Presjek prikazan u dovodu električne snage je samo prikazan i može biti max. 50 metara dug. Vodovi duži od 50 metara ili visoka temperatura okoline zahtjeva preračunavanje presjeka i u nekim slučajevima novo planiranje presjeka, kako bi oni mogli nadmašiti pravila.

Prije spajanja kompresora na električnu energiju provjerite da li vam odgovaraju jedinice električnog napona, ukoliko ne odgovaraju to bi moglo prouzrokovati štetu na kompresoru. Vodite brigu da je kompresor smješten na zemlju. Spojite električni kompresor na izvor energije sa električnim kablom i ne koristite neadekvatne produžetke, to bi moglo **narušiti** ispravnu funkciju kompresora. **Nemojte popravljati, modificirati niti rezati kablove, zaštitite ih od oštećenja.**

**Ukoliko** primjetite žice na kablu ili da će kabal puknuti, treba ga zamjeniti istim tipom kabla.

## INSTALIRANJE

### UPOZORENJA

Za trofazni motor **smjer rada** treba kontrolirati. **Smjer** je označen crvenom strelicom naljepljenoj na poklopcu remena.

i napravljena od plastičnih materijala adekvatna **za rad** s kompresorskim zrakom.

U koliko su korištena metalna crijeva obratite pozornost da imaju galvanizirajuću zaštitu.

### POVEZANOST NA PNEUMATSKI SISTEM

Povezanost kompresora sa sistemom distribucije komprimiranog zraka mora biti izvedeno uporabom fleksibilnih cijevi, min 60cm dugih s adekvatnom širinom kako bi se **pravilno spojilo sa kompresorom.**

Za ispravno djelovanje kompresora potrebno je spojiti kompresor sa zatvorenim ili prstenastim strujnim krugom.

Crijeva moraju biti odgovarajuće veličine

### UPOZORENJE

Koristite savitljive cijevi 1 1/2 puta duže nego ispusne **slavine.**

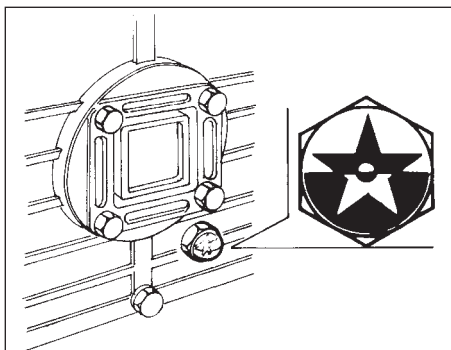
Posljedica opterećenja mogu dovesti do sniženja u snazi kompresora. Ventili i zglobovi moraju imati veličinu adekvatnu za ispušni zrak.

Prije stavljanja kompresora u djelovanje potrebno je izvršiti nekoliko rutinskih provjera. (pažljivo čitajte upute).

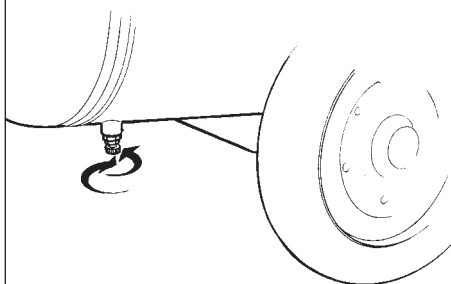
- Provjerite razinu ulja u kompresoru (slika 1), crvena oznaka označava idealnu **razinu** (treba li se razina razlikovati od normalne, pročitajte upute za održavanje, intervencije);
- provjerite položaj **slavine za kondenzaciju** na dnu kompresora je li zatvorena (slika 2);
- provjerite je li crveni prekidač za zrak okrenut na OFF - 0 poziciju (slika 3);
- da bi uključili kompresor okrenite prekidač na ON - 1 poziciju (kod trofaznih motora vodite brigu da radno usmjerenje odgovara pokazanoj crvenoj strelici);
- da bi ugasili kompresor okrenite prekidač na OFF - 0 poziciju (slika 3).

Da bi isključili kompresor uvijek koristite **gumb** na pritisku za zrak ako isključujete kompresor preko električnog prekidača, prisak u glavi kompresora će biti spriječen od oslobodenja i to bi moglo prouzročiti poteškoće kod ponovnog korištenja.

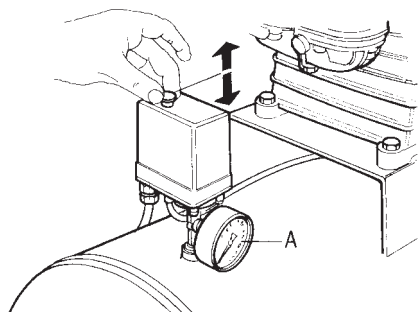
Djelovanje kompresora podešava se prekidačem za pritisak koji prekida mrežu opskrbljivača kada pritisak u rezervoaru dosegne razinu (10 bara) i ponovo poveže kompresor sa sistemom kada razina dosegne nivo 2 bara manji od **maksimalne** razine. Svi motori su opskrbljeni sa zaštitnim sredstvom: termometrom i ampermetrom (slika 5-4) koji isključuju kompresor kada je maksimalna razina postignuta i to štiti motor od oštećenja.



slika 1



slika 2



slika 3

## INSTALIRANJE

### UPOZORENJA

Električni kompresor je opskrbljen sa sigurnosnim ventilom, i pritiskom do maksimuma, na prekidaču za pritisak zraka.

Oslobađa se u slučaju da je prekidač za pritisak zraka oštećen i otvara se na vanjski ispušni otvor za pretjeranost zraka.

Kupac nema pravo postaviti kompresor tako da nadmaši maksimalni pritisak pokazan na rezervoaru. Dok kompresor radi i nakon nekoliko minuta poslije isključenja prekidača OFF, ne dirajte priključne cijevi, glavu cijevi, ventila i ostalih dijelova na kompresoru s razlogom da se ne opečete.

### USISNI FILTER

Usisni filter nije pravilno stavljen, kompresor nije opskrbljen (slika 7.1). Prije stavljanja kompresora u djelovanje filter mora biti odtegnut ili zaokrenut za 180°, ponovo stavljen (slika 7.1). Samo kompresor sa K 28 glavom su opskrbljeni s filterom u ispravnoj poziciji (slika 7).

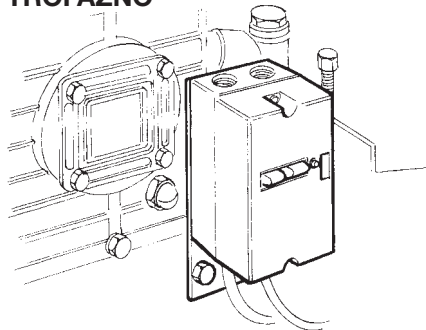
### KORIŠTENJE ZRAKOM

Za ispravno korištenje zrakom, obratite pozornost na sljedeće upute.

Podesite kompresor sa regulatorom pritiska na željeni pritisak pomoću regulatorskog gumba (slika 6) na sljedeći način:

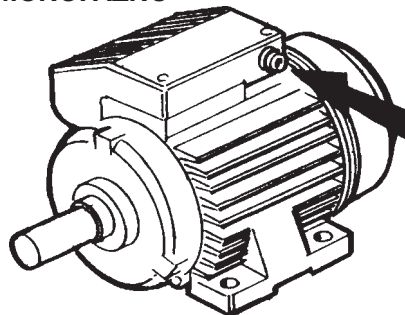
Ako kompresor ima prekidač za blokadu željenog pritiska.

### TROFAZNO

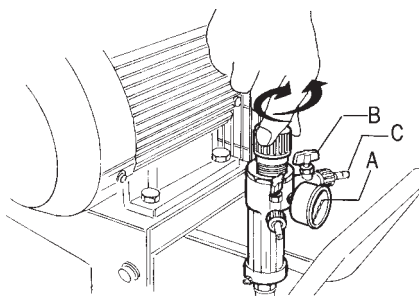


slika 4

### MONOFAZNO



slika 5



slika 6

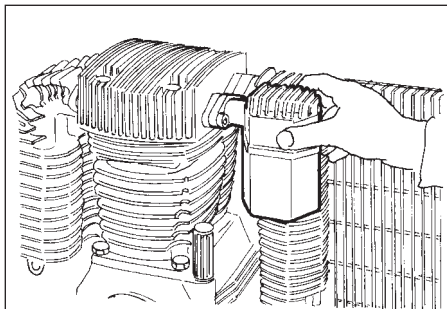
## INSTALIRANJE

Vodite brigu da je **gumb deblokiran** prije zaokretanja, u protivnom odblokirajte **gumb** povlačenjem. Kada zaokrećemo u smjeru kazaljke na satu ispušni pritisak je u porastu. Ako je kompresor opskrbljen **mlaznom slavinom** ne otvarajte i ne zatvarajte zračni ispušni **rotirajući slavinu** sa klještima i drugim alatom, što bi moglo prouzrokovati oštećenja **slavine B** (slika 6); normalno je da se **slavina** lako zaokreće.

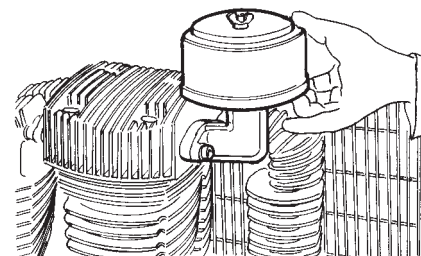
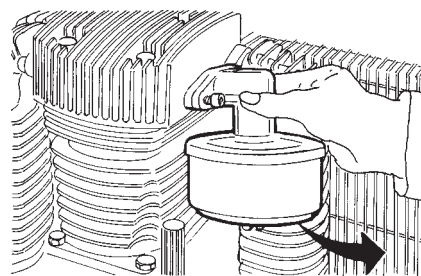
Postoje dvije vrste regulatora pritiska od očekivanih 8 i 10 bara. Viši pritisak sprječava normalnu funkciju kompresora. Razina pritiska prikazana je manometrom A (slika 6), a pritisak u rezervoaru manometrom A (slika 3). Spojite kompresorsku cijev sa ispusnom zračnom **slavinom C** (slika 6) i otvorite ju. Nakon korištenja kompresora zatvorite **slavinu**.

## NE RADITE NAVEDENE RADNJE DOK KOMPRESOR RADI

- Smjestiti kompresor na **nagnutu površinu**
- Pokriti kompresor ili ga smjestiti u prostor koji se ne može prozračivati.
- Koristiti kompresor kada pada kiša ili pod nepovoljnim vremenskim uvjetima.
- Ostavljati alat bilo koje vrste unutar prijenosnih uređaja.
- Usmjeravati ispusni zrak na osobe, životinje, hlapljive materijale (prašina otopine i sl.).
- Izvodite bilo kakve radove održavanja.



slika 7



slika 7.1

## ODRŽAVANJE

### UPOZORENJE

Prije **izvođenja** bilo kojeg tipa intervencije na kompresoru proučite sigurnosne upute.

- Isključite kompresor prije rada na rotirajućim djelovima.
- **Ispustite pritisak kružnog tanka otvaranjem kondenzacijske ispusne slavine prije demontiranja pneumatskog kruga** (slika 2). Odvijete pažljivo kako bi zrak lagano izlazio van. Pazite na manometar da nema pritiska na zračnom vodu. Adekvatno i redovito održavanje je uvjet za pravilno i dugotrajno **funkcioniranje**.
- **Tablica s podacima za** neophodno održavanje nacrtana je kako bi olakšala zadaću (tab. 2) i **pruži informacije o vremenskim intervalima (radnim satima) u kojima određene servisne radnje moraju biti izvedene da bi kompresor ispravno funkcionirao.**
- Uobičajeno održavanje ne zahtjeva intervenciju specijaliziranih tehničara, međutim pumpne sisteme i druge važne dijelove treba provjeriti specijalizirani **tehničar ili osobe koje su obučene za ovakve intervencije. Možete upitati proizvođača za informacije.**

### ZRAČNI FILTER (slika 8)

Odstranite prašinu svaki mjesec ili tjedan ako je kompresor smješten u **prašnjavom** području.

Filterski **uložak radi suh** i može se zamijeniti nakon 500 sati.

**Ukoliko se uložak ošteti zamijenite ga odvijajući vijak. Namjestite drugi uložak pažljivo**

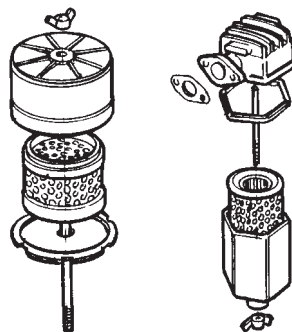
### ZAMJENA ULJA

Zamijenite ulje nakon prvih 50 sati rada, a slijedeće promjene možete učiniti nakon 1000 radnih sati ili svake godine.

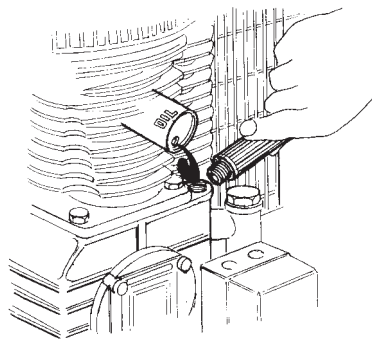
### AGIP SUPERDIESEL ULJE

Dobivate ga u sastavu kompresora, izbjegavajte mješanje sa drugim vrstama. Dopustite izlaz ulja kroz izlaznu **slavinu** smještenu na sistemu (slika 9).

Zatvorite **slavinu** i ulijte ulje kroz uljni otvor na sistemu sve dok razina ne dosegne razinu centra upozoravajuće lampe (slika 10).



slika 8



slika 9

## ODRŽAVANJE

Poslije zatvaranja **slavine uključite** kompresor na 2 minute, zatim ga isključite i ako je potrebno dopunite ulje ponovo do centra upozoravajuće oznake.

### KONDENZACIJSKI IZLJEV

Ispustite kondenzat nakon svakog radnog dana kroz slavinu ispod rezervoara (slika 2). Preporučljivo je da slavina ima odvodnu cijev kako bi sva tekućina istekla.

### SIGURNOSNI VENTIL

Kontrolirajte ispravnost **rada sigurnosnog ventila** svakih 2000 sati rada. Isključite kompresor kada dostigne pritisak od 6-7 bara i povucite vijak - prsten C ne približavajući lice. Zrak će biti ispušten. **Ukoliko se prilikom ispuštanja zraka prsten vrati na početnu poziciju i zaustavi izlaz zraka, to znači da ventil savršeno funkcionira (slika 11).** Ukoliko nije tako, kontaktirajte servis za zamjenu.

### V - REMENI

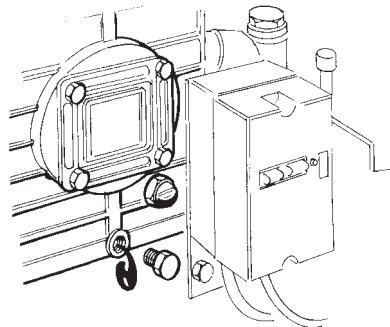
Napetost V remena je podešena od proizvođača. Prilikom zamjene V remena potrebno je osigurati da je pogonska ploča ispravno pozicionirana i prilagoditi napetost vrteći navojni klin(A) koji podiže bazu motora i omogućava prilagođavanje napetosti remena (slika 12)

### PODEŠAVANJE ELEKTRIČNE INSTALACIJE

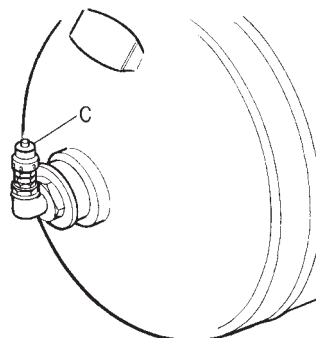
Vodite računa da su stezaljke fiksirane prilikom prvog korištenja kompresora i nakon toga kontrolirajte svakih šest mjeseci.

### OPĆE ODRŽAVANJE

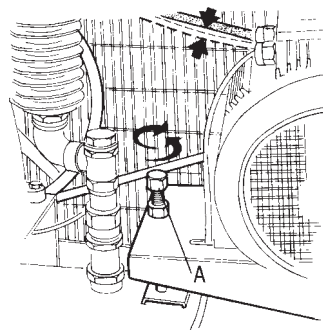
Ispušte komprimirani zrak prema kompresoru (unutar predviđenih granica) pazeći pritom na uređaj za podešavanje i motor. Uklonite ostatke ulja.



slika 10



slika 11



slika 12

## MOGUĆI KVAROVI

### UPOZORENJE

Ove intervencije treba obaviti specijalizirani tehničar.

### Kompresor ne radi

Mogući razlozi:

- kompresor nije spojen sa električnom instalacijom;
- snaga električnog napona ne odgovara naponu električnog uređaja (pločica sa tehničkim podacima)
- temperaturna zaštita se oslobodila;
- kompresor je pod pritiskom
- prekidač zračnog pritiska je oštećen

Rješenja:

- provjerite da li je kompresor spojen sa električnom instalacijom;
- ponovo podesite temperaturu motora (slika 4-5), intervenciju mora obaviti kvalificirana osoba;
- ispraznite spremnik;
- vodite brigu da prekidač zračnog pritiska radi ispravno;
- provjerite da li je osigurač cijel i da li transformator i zavojnica rade pravilno, U slučaju da ne rade, kontaktirajte servis ili kvalificirane tehničare

### Kompresor nepravilno radi i ponekad se temperaturna zaštita oslobađa

Mogući razlozi:

- snaga napona na stezaljkama motora je preslaba
- napravu za zaštitu temperature treba pravilno postaviti;
- problemi su sa otporom pumpnog sistema.

Rješenja:

- provjerite linijski napon (može se razlikovati, max. 6% od idealnog);
- ako radite s trofaznim motorom, mjerite apsorpciju pojedinačne faze;
- zamijenite sredstvo za zaštitu temperature ako je oštećeno;
- uklonite remen i vodite brigu da pumpa i motor rade ispravno i da je razina ulja u redu.

### UPOZORENJE

Popravke treba obaviti stručna tehnička osoba.

### Otvaranje sigurnosnog ventila

Mogući razlozi

- Nepravilno reguliranje prekidača zračnog pritiska;
- nepravilno reguliranje ventila.

Rješenja:

- regulirajte prekidač zračnog pritiska;
- zamijenite ventil s drugim tipom odobrenog ventila, jer su ventili zapečaćene naprave odgovorne za siguran rad kompresora, te su stoga predmetom testiranja nadležnog tijela za kontrolu.

### Mali ili nikakav kapacitet; pritisak se ne povećava

Mogući razlozi:

- usisni filter je blokiran;
- remeni su labavi ili istrošeni;
- zrak izlazi iz cijevi;
- ventil za provjeru je blokiran.

Rješenja:

- očistite ili zamijenite filter;
- regulirajte zategnutost remenova ili ih zamijenite;



## MOGUĆI KVAROVI

- provjerite spojeve pjenaste vode i provjerite izlazi li negdje van;
- stupite u kontakt s tehničkim osobljem glede kompletne provjere sistema;
- kontrolirajte ventil za provjeru i očistite pojedinačno komponente (slika 14)

### UPOZORENJE!

**Ovaj radni postupak mora se izvoditi samo kada je spremnik potpuno prazan.**

## Razina ulja podložna je abnormalnim promjenama

Mogući razlozi:

- prekomjerna potrošnja ulja;
- ulje istječe na nekom mjestu;
- moguće stvaranje emulzije i povećanje.

Rješenja:

- generalni pregled pumpe i zamjena klipnih prstenova;
- pronađite gdje istječe ulje i intervenirajte;
- češće mijenjajte ulje i držite kompresor na suhom i toplijem mjestu.

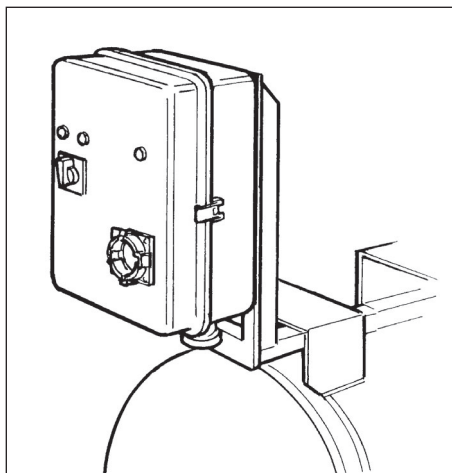
## Čudna buka i vibracije

Mogući razlozi:

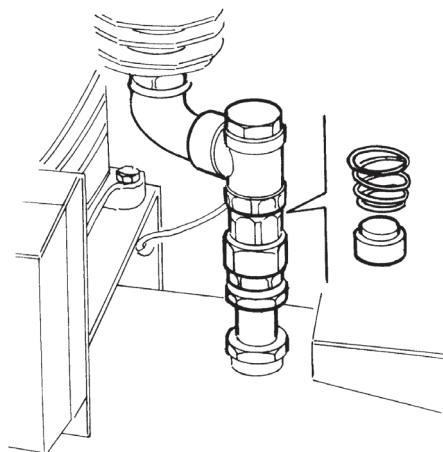
- labavi ili istrošeni dijelovi;
- sistem je star;
- nepravilno pomicanje kompresora;
- oštećene su cijevi na izlazu.

Rješenja:

- vijci i matice trebaju biti dobro zategnuti;
- provjerite sistem pumpe;
- poboljšajte potporanj;
- zamijenite cijevi za dovod.



slika 13



slika 14

## INFORMACIJE O SPAJANJU U ELEKTRIČNU INSTALACIJU

tablica br. 1

Kompresor sa jedno-faznim motorom										
Snaga	kW	1,1	1,5	2,2						
	HP	1,5	2	3						
Osigurač	A	9	10	16						
Odjel-30°C kabel	mm <sup>2</sup>	1,5	1,5	2,5						
Kompresor sa tro-faznim motorom										
Moć	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	
Osigurač	za 230V 50Hz napona	A	6	6	10	16	20	25	35	50
Odjel-30°C kabel	za 230V 50Hz napona	mm <sup>2</sup>	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6	10
Osigurač	za 400V 50Hz napona	A	4	4	6	8	12	16	25	35
Odjel-30°C kabel	za 400V 50Hz napona	mm <sup>2</sup>	1,5	1,5	1,5	2,5	2,5	4	4	6
Dvojni kompresor sa tro-faznim motorom										
Moć	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					
Osigurač	za 230V 50Hz napona	A	25	35	50	63				
Odjel-30°C kabel	za 230V 50Hz napona	mm <sup>2</sup>	4	6	10	10				
Osigurač	za 400V 50Hz napona	A	16	25	35	50				
Odjel-30°C kabel	za 400V 50Hz napona	mm <sup>2</sup>	2,5	4	6	10				

## Sažetak operacija nadzora i održavanja

tablica br. 2

Intervali za održavanje "Programirano održavanje" (ovisno o važnosti situacije)				
Razmak	Jednom tjedno	Jednom mjesечно	Svaki 500 sati	Svaki 1000 sati
Otvaranje kondenzacijske slavine	•			
Kontrola razine ulja		◆		
Kontrola sigurnosnog ventila		•		
Kontrola propuštanja		•		
Kontrola zatezanja remena		•		
Čišćenje zračnog filtera		•		
Zamjena zračnog umetka			•	
Podešavanje ispravnosti dijelova			•	
Generalno čišćenje				•
Promjena ulja				◆
Kontrola remena i kolotura				•
Kontrola sigurnosti zatvaranja cijevi				•
Kontrola električne veze				•

◆ Predloženo ulje: AGIP GAMMA 40 - Zamjena (alternativa): mineralna ulja SAE 40 (SAE 20 za hladan okoliš - hladno vrijeme)

**NIJE DOZVOLJENO MJEŠANJE RAZLIČITIH VRSTA ULJA**

						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantált)
<b>TT 22 MT 2011</b>	11+11	K11	230	13,8	7,9	1,5	2	230	9	1000	2	1	10	145	55	880	690	880	95
<b>TT 22 MT 3017</b>	11+11	K17/C	410	24,6	14,1	2,2	3	230	12	1250	2	1	10	145	60	880	690	880	95

						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantált)
<b>CRM 23</b>	25	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230	6,5	850	2	1	10	145	44	870	380	710	95
<b>CRM 24</b>	25	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230	5,5	850	1	1	10	145	42	870	380	710	95
<b>CR 23</b>	25	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230/400	2,6	850	2	1	10	145	44	870	380	710	95
<b>CR 24</b>	25	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230/400	1,8	850	1	1	10	145	42	870	380	710	95

						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantált)
<b>CRM 50</b>	50	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230	5,5	850	1	1	10	145	47	1040	460	820	95
<b>CRM 51</b>	50	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230	6,5	850	2	1	10	145	50	1040	460	820	95
<b>CRM 52</b>	50	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230	9	850	2	1	10	145	54	1040	460	820	95
<b>CR 50</b>	50	K8	145	8,7	5,12	0,75	1	230/400	1,8	850	1	1	10	145	47	1040	460	820	95
<b>CR 51</b>	50	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230/400	2,6	850	2	1	10	145	50	1040	460	820	95
<b>CR 52</b>	50	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230/400	3,5	850	2	1	10	145	54	1040	460	820	95















						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantált)
<b>CRM 101</b>	100	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230	6,5	850	2	1	10	145	64	1270	490	870	95
<b>CRM 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230	9	850	2	1	10	145	69	1270	490	870	95
<b>CRM 103</b>	100	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230	12	850	2	1	10	145	73	1270	490	870	95
<b>CR 101</b>	100	K11	220	13,2	7,77	1,1	1,5	230/400	2,6	850	2	1	10	145	64	1270	490	870	95
<b>CR 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230/400	3,5	850	2	1	10	145	69	1270	490	870	95
<b>CR 103</b>	100	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230/400	5	850	2	1	10	145	73	1270	490	870	95















						A													
Type	Lt.	Type	L/min.	m <sup>3</sup> /h	c.f.m.	kW	HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantált)
<b>CRM 152</b>	150	K17	321	19,26	11,33	1,8	2,5	230	10	850	2	1	10	145	82	1490	510	920	95
<b>CR 152</b>	150	K17	321	19,26	11,33	1,8	2,5	230/400	4,3	850	2	1	10	145	82	1490	510	920	95















## SIMBOLI















Sva izvedba datira garancijom od ± 5%















						A							
Model	Kapacitet rezervoara	Pumpa	Premještaj zraka	Motor	Napon	Intenzitet strujanja	Broj okretaja	Cilindri	Stadij	Max. tlak pri radu	Težina	Dimenzije (mm)	Buka

																	
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantált)
<b>CRM 203</b>	200	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230	12	850	2	1	10	145	96	1580	530	990	95
<b>CR 203</b>	200	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230/400	5	850	2	1	10	145	96	1580	530	990	95

																	
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantált)
<b>CRM 303</b>	270	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230	12	850	2	1	10	145	125	1700	720	1150	95
<b>CR 303</b>	270	K18	385 23,1	13,6	2,2 3	230/400	5	850	2	1	10	145	125	1700	720	1150	95
<b>CR 304</b>	270	K28	460 27,6	16,3	3 4	230/400	6,7	900	2	2	10	145	153	1700	720	1150	97
<b>CR 305</b>	270	K30	727 43,62	25,7	4 5,5	230/400	8,6	850	2	2	10	145	170	1700	720	1150	97

																	
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantált)
<b>CR 505</b>	500	K30	727 43,62	25,7	4 5,5	230/400	8,6	850	2	2	10	145	200	2130	740	1350	97
<b>CR 507</b>	500	K50	1074 64,44	37,9	5,5 7,5	230/400	11,4	850	2	2	10	145	235	2130	740	1430	97
<b>CR 510</b>	500	K60	1454 82,24	51,3	7,5 10	230/400	14,8	850	4	2	10	145	280	2130	740	1430	97















																	
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantált)
<b>CF 1010</b>	1000	K60	1454 82,24	51,3	7,5 10	230/400	14,8	850	4	2	10	145	400	2350	900	1750	97















																	
Type	Lt.	Type	L/min. m³/h	c.f.m.	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar	p.s.i.	kg	L	B	H	LwA (garantált)
<b>CR 544</b>	500	K28+K28	460x2 27,6x2	16,3x2	3+3 4+4	230/400	6,7+6,7	900	2+2	2	10	145	310	2130	740	1350	97
<b>CR 555</b>	500	K30+K30	727x2 43,62x2	25,7x2	4+4 5,5+5,5	230/400	8,6+8,6	850	2+2	2	10	145	350	2130	740	1350	97















## SIMBOLI















Sva izvedba datira garancijom od ± 5%















													
Model	Kapacitet rezervoara	Pumpa	Premješatelj zraka	Motor	Napon	Intenzitet strujanja	Broj okretaja	Cilindri	Stadiji	Max. tlak pri radu	Težina	Dimenzije (mm)	Buka

															
Type	Lt.	Type	L/min. m <sup>3</sup> /h	c.f.m. m <sup>3</sup> /h	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (garantált)	
<b>CF 977</b>	900	K50+K50	1074 x2	64,44 x2	37,9 x2	5,5+5,5	7,5+7,5	230/400	11,4+11,4	850	2+2	2	10 145	510 2650 900 1750	97
<b>CF 911</b>	900	K60+K60	1454 x2	82,24 x2	51,3 x2	7,5+7,5	10+10	230/400	14,8+14,8	850	4+4	2	10 145	530 2650 900 1750	97

															
Type	Lt.	Type	L/min. m <sup>3</sup> /h	c.f.m. m <sup>3</sup> /h	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (garantált)	
<b>CF 1077</b>	1000	K50+K50	1074 x2	64,44 x2	37,9 x2	5,5+5,5	7,5+7,5	230/400	11,4+11,4	850	2+2	2	10 145	480 2650 900 1750	97
<b>CF 1110</b>	1000	K60+K60	1454 x2	82,24 x2	51,3 x2	7,5+7,5	10+10	230/400	14,8+14,8	850	4+4	2	10 145	530 2650 900 1750	97

															
Type	Lt.	Type	L/min. m <sup>3</sup> /h	c.f.m. m <sup>3</sup> /h	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (garantált)	
<b>CFMV 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230	9	850	2	1	10 145	70 685 685 1490	95
<b>CFV 102</b>	100	K17	321	19,26	11,33	1,5	2	230/400	3,5	850	2	1	10 145	70 685 685 1490	95

															
Type	Lt.	Type	L/min. m <sup>3</sup> /h	c.f.m. m <sup>3</sup> /h	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (garantált)	
<b>CFMV 203</b>	200	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230	12	850	2	1	10 145	112 685 685 1600	95
<b>CFV 203</b>	200	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230/400	5	850	2	1	10 145	112 685 685 1600	95

															
Type	Lt.	Type	L/min. m <sup>3</sup> /h	c.f.m. m <sup>3</sup> /h	kW HP	Volt	Amp.	r.p.m.	n.	Stage n.	bar p.s.i.	kg	L B H	LwA (garantált)	
<b>CFMV 303</b>	270	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230	12	850	2	1	10 145	118 685 685 1700	95
<b>CFV 303</b>	270	K18	385	23,1	13,6	2,2	3	230/400	5	850	2	1	10 145	118 685 685 1700	95
<b>CFV 304</b>	270	K28	460	27,6	16,3	3	4	230/400	6,7	900	2	1	10 145	155 685 860 1850	97
<b>CFV 305</b>	270	K30	727	43,62	25,7	4	5,5	230/400	8,6	850	2	1	10 145	164 685 860 1920	97

## SIMBOLI

Sva izvedba datira garancijom od ± 5%

													
Model	Kapacitet rezervoara	Pumpa	Premještaj zraka	Motor	Napon	Intenzitet strujanja	Broj okretaja	Cilindri	Stadiji	Max. tlak pri radu	Težina	Dimenzije (mm)	Buka

### DICHIARAZIONE "CE" DI CONFORMITA'

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

-2006/42/CE • 2014/35/CE • 2014/30/CE • 2009/105/CE • 2011/65/UE

-2000/14/CE (D.Lgs 262/02 - art.13) - Organismo notificato n° 1232: Reggio Emilia Innovazione, Via Sicilia 31 (RE-Italy)

Lwa misurato 92 dBA / Lwa garantito 95 dBA (V-Hz di targa / Potenza max ≤ 2,2 kW)

Procedura seguita : Allegato VI - articolo VI - 1ª procedura

Norme armonizzate applicate : EN 60335-1/EN ISO 12100/EN 61000-6-3/EN 62233/EN ISO 3744

I

### "EC" DECLARATION OF CONFORMITY

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

-2006/42/CE • 2014/35/CE • 2014/30/CE • 2009/105/CE • 2011/65/UE

-2000/14/CE Notified body n°1232: Reggio Emilia Innovazione, Via Sicilia 31 (RE-Italy)

LWA measured 92 dBA / Lwa guaranteed 95 dBA (V-Hz rated / Max power ≤ 2,2 Kw)

Procedure followed: Enclosure VI – article VI – 1st procedure

Harmonised regulations applied: • EN 60335-1/EN ISO 12100/EN 61000-6-3/EN 62233/EN ISO 3744

GB

### DECLARATION "CE" DE CONFORMITE'

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

-2006/42/CE • 2014/35/CE • 2014/30/CE • 2009/105/CE • 2011/65/UE

-2000/14/CE Organisme notifié n°1232: Reggio Emilia Innovazione, Via Sicilia 31 (RE-Italy)

LWA mesuré 92 dBA / Lwa garanti 95 dBA (V-Hz d'après plaque signalétique / Puissance max ≤ 2,2 Kw)

Procédure suivie : Annexe VI – article VI – 1er procédé

Normes harmonisées appliquées : • EN 60335-1/EN ISO 12100/EN 61000-6-3/EN 62233/EN ISO 3744

F

### DECLARACIÓN "CE" DE CONFORMIDAD

Se declara que la electrocompresores mencionada abajo está conforme a las Directivas a continuación:

-2006/42/CE • 2014/35/CE • 2014/30/CE • 2009/105/CE • 2011/65/UE

-2000/14/CE Organismo notificado n°1232: Reggio Emilia Innovazione, Via Sicilia 31 (RE-Italy)

LWA medido 92 dBA / Lwa garantizado 95 dBA (V-Hz nominal / Potencia máxima ≤ 2,2 Kw)

Procedimiento aplicado : Anexo VI – artículo VI – 1ª procedimiento

Normas armonizadas aplicadas: EN 60335-1/EN ISO 12100/EN 61000-6-3/EN 62233/EN ISO 3744

E

### CONFORMITEITVERKLARING EC

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

-2006/42/CE • 2014/35/CE • 2014/30/CE • 2009/105/CE • 2011/65/UE

-2000/14/CE Bekendgemaakte eenheid n°1232: Reggio Emilia Innovazione, Via Sicilia 31 (RE-Italy)

LWA gemeten 92 dBA/ Lwa gegarandeerd 95 dBA(V-Hz op plaat/Maximumvermogen ≤ 2,2 kW)

Nagevolgde procedure: Bijlage VI - artikel VI - 1ª procedure

Aangewende afgestemde normen: EN 60335-1/EN ISO 12100/EN 61000-6-3/EN 62233/EN ISO 3744

NL

### IZJAVA O USKLAĐENOSTI SA "CE" ODREDBAMA

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

-2006/42/CE • 2014/35/CE • 2014/30/CE • 2009/105/CE • 2011/65/UE

-2000/14/CE Prijavni organ n°1232: Reggio Emilia Innovazione, Via Sicilia 31 (RE-Italy)

LWA izmjereno 92 dBA / Lwa garantovano 95 dBA (V-Hz iz tablice / Maximalna snaga ≤ 2,2 Kw)

Sljedećaprocudura : Dodatak VI – clan VI – 1ªpostupak

Primjenjene su sljedece odredbe o usklađenosti: EN 60335-1/EN ISO 12100/EN 61000-6-3/EN 62233/EN ISO 3744

HR

Modelli/Models/Modèle/Modelo/Model/Model:

TT22 MT 2011 - TT22 MT 3017 - CR23+TP - CRM23 - CR24+TP - CRM24 - CR50+TP - CRM50 - CR51+TP - CRM51 - CR52+TP - CRM52 - CRM53 CR101+TP - CRM101 - CR102+TP - CRM102 - CR103+TP - CRM103 - CR152+TP - CRM152 - CRM153 - CR204+TP - CR203+TP - CRM203 - CR303+TP - CRM303 - CFMV102 - CFV102+TP - CFMV203 - CFV203+TP - CFMV303 - CFV303+TP

Manufacturer and depository of technical documentation:

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

President (Speroni S.p.A.)



### DICHIARAZIONE "CE" DI CONFORMITA'

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

- 2006/42/CE•2014/35/CE • 2014/30/CE • 2009/105/CE • 2011/65/UE

- 2000/14/CE (D.Lgs 262/02 - art.13) - Organismo notificato n° 1232: Reggio Emilia Innovazione, Via Sicilia 31 (RE-Italy)

Lwa misurato 94 dBA / Lwa garantito 97 dBA (V-Hz di targa / Potenza max ≤ 15 kW)

Procedura seguita : Allegato VI - articolo VI - 1ª procedura

Norme armonizzate applicate : EN 60335-1/EN ISO 12100/EN 61000-6-3/EN 62233/EN ISO 3744

I

### "EC" DECLARATION OF CONFORMITY

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

- 2006/42/CE•2014/35/CE • 2014/30/CE • 2009/105/CE • 2011/65/UE

- 2000/14/CE Notified body n°1232: Reggio Emilia Innovazione, Via Sicilia 31 (RE-Italy)

LWA measured 94 dBA / Lwa guaranteed 97 dBA (V-Hz rated / Max power ≤ 15 Kw )

Procedure followed: Enclosure VI – article VI – 1st procedure

Harmonised regulations applied: • EN 60335-1/EN ISO 12100/EN 61000-6-3/EN 62233/EN ISO 3744

GB

### DECLARATION "CE" DE CONFORMITE'

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

- 2006/42/CE•2014/35/CE • 2014/30/CE • 2009/105/CE • 2011/65/UE

- 2000/14/CE Organisme notifié n°1232: Reggio Emilia Innovazione, Via Sicilia 31 (RE-Italy)

LWA mesuré 94 dBA / Lwa garanti 97 dBA (V-Hz d'après plaque signalétique / Puissance max ≤ 15 Kw )

Procédure suivie : Annexe VI – article VI – 1er procédé

Normes harmonisées appliquées : • EN 60335-1/EN ISO 12100/EN 61000-6-3/EN 62233/EN ISO 3744

F

### DECLARACIÓN "CE" DE CONFORMIDAD

Se declara que la electrocompresores mencionada abajo está conforme a las Directivas a continuación:

- 2006/42/CE•2014/35/CE • 2014/30/CE • 2009/105/CE • 2011/65/UE

- 2000/14/CE Organismo notificado n°1232: Reggio Emilia Innovazione, Via Sicilia 31 (RE-Italy)

LWA medido 94 dBA / Lwa garantizado 97 dBA (V-Hz nominal / Potencia máxima ≤ 15 Kw )

Procedimiento aplicado : Anexo VI – artículo VI – 1º procedimiento

Normas armonizadas aplicadas: EN 60335-1/EN ISO 12100/EN 61000-6-3/EN 62233/EN ISO 3744

E

### CONFORMITEITVERKLARING EC

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

- 2006/42/CE•2014/35/CE • 2014/30/CE • 2009/105/CE • 2011/65/UE

- 2000/14/CE Bekendgemaakte eenheid n°1232: Reggio Emilia Innovazione, Via Sicilia 31 (RE-Italy)

LWA gemeten 94 dBA/ Lwa gegarandeerd 97 dBA(V-Hz op plaat/Maximumvermoge ≤ 15 kW)

Nagevolgde procedure: Bijlage VI - artikel VI - 1º procedure

Aangewende afgestemde normen: EN 60335-1/EN ISO 12100/EN 61000-6-3/EN 62233/EN ISO 3744

NL

### IZJAVA O USKLAĐENOSTI SA "CE" ODREDBAMA

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

- 2006/42/CE•2014/35/CE • 2014/30/CE • 2009/105/CE • 2011/65/UE

- 2000/14/CE Prijavni organ n°1232: Reggio Emilia Innovazione, Via Sicilia 31 (RE-Italy)

LWA izmjereno 94 dBA / Lwa garantovano 97 dBA (V-Hz iz tablice / Maximalna snaga ≤ 15 Kw )

Sljedećaprocudura : Dodatak VI – član VI – 1ºpostupak

Primjenjene su sljedece odredbe o usklađenosti: EN 60335-1/EN ISO 12100/EN 61000-6-3/EN 62233/EN ISO 3744

HR

Modelli/Models/Modèle/Modelo/Model/Model:

CR304+S - CRM304+S - CR305+S - CR505+S - CR507+TS - CR510+TS - CF1010+TS - CR544+Q - CR555+Q CF977+Q - CF911+Q  
CF1077+Q - CF1110+Q - CFV304+TP - CFV305+TP -

Manufacturer and depository of technical documentation:

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

President (Speroni S.p.A.)



## ■ GARANZIA

Il compressore viene fornito collaudato e pronto all'uso ed è garantito per un periodo di 24 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 guarnizioni, 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.

## ■ GUARANTEE

The compressor is tested and ready for use and has a 24-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.

## ■ GARANTIE

Le compresseur est livré après avoir été soumis à des essais; il est prêt à être utilisé et il est garanti pour 24 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.



## ■ 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 24 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.

## ■ GARANTIE

De compressor wordt al getest en gebruiksklaar afgeleverd en wordt voor een periode van 24 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 schade 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.

## ■ GARANCIJA

Kompresor je testiran i spreman za uporabu, ima 24-mjesečnu garanciju koja vrijedi od dana isporuke, garancijski list je dokaz koji možete iznijeti proizvođaču ili uvoznj 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 proizvođač 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 peraci 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, montaže i transporta na zahtjev kupca da se utvrdi kvar snosi kupac.

Kvar uzrokovan nepravilnim rukovanjem garancija ne pokriva.

*Notes*

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

**GARANZIA • GUARANTEE • GARANTIE  
GARANTIA • GARANTIE • GARANCIJA**

Modello • Model • Modèle  
Modelo • Model • Model

-----

Serie • Series • Série  
Serie • Series • Serija

-----

Pompa • Pump • Pompe  
Bomba • Pomp • Pumpa

-----

Anno di produzione • Year of production • Année de production  
Año de producción • Produktiejaar • Godina proizvodnje

-----

Tensione • Voltage • Tension d'alimentation  
Tensión alimentación • Voltage soort • Napon

-----

Data • Date • Date  
Fecha • Datum • Datum

Firma • Signature • Signature  
Firma • Handtekening • Potpis





COD. 007302120