



# Betriebsanleitung

## PFT Luftkompressor LK 402 III

- *Manuale uso e manutenzione*
- *Handbuch für Betrieb und Wartung*
- *Mode d'emploi et d'entretien*
- *Handleiding voor het gebruik en het onderhoud*
- *Instruction and maintenance manual*
- *Manual de uso y mantenimiento*



Artikelnummer der Betriebsanleitung: 00 16 18 64

Artikelnummer Luftkompressor : 00 13 80 43



**Vor Beginn aller Arbeiten Betriebsanleitung lesen!**

© Knauf PFT GmbH & Co.KG  
Postfach 60 97343 Iphofen  
Einersheimer Straße 53 97346 Iphofen  
Deutschland

Tel.: +49 (0) 93 23/31-760  
Fax: +49 (0) 0 93 23/31-770  
Technische Hotline +49 9323 31-1818

info@pft-iphofen.de  
Internet: [www.pft.eu](http://www.pft.eu)



1	SYMBOLE .....	4	25	ALGEMENE INFORMATIE.....	37
2	INDICE .....	5	26	TRANSPORT EN BEHANDELING.....	39
3	PREMESSA.....	6	27	IN BEDRIJF STELLEN .....	40
4	INFORMAZIONI GENERALI.....	7	28	ONDERHOUD .....	42
5	TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE.....	9	29	LOKALISEREN VON STORINGEN .....	44
6	MESSA IN FUNZIONE .....	10	30	INDEX.....	45
7	MANUTENZIONE .....	12	31	FOREWORD .....	46
8	RICERCA GUASTI.....	14	32	MAIN INFORMATION.....	47
9	INHALT .....	15	33	TRANSPORT AND HANDLING .....	49
10	VORBEMERKUNG.....	16	34	SETTING UP .....	50
11	ALLGEMEINE INFORMATION.....	17	35	MAINTENANCE .....	52
12	TRANSPORT UND BEWEGUNG .....	19	36	TROUBLESHOOTING.....	54
13	INBETRIEBNAHME .....	20	37	INDICE .....	55
14	WARTUNG .....	22	38	PREMISA .....	56
15	FEHLERBEHEBUNG .....	24	39	INFORMACIONES GENERALES .....	57
16	TABLE DES MATIERES .....	25	40	TRANSPORTE Y POSICIONAMIENTO .....	59
17	AVANT-PROPOS .....	26	41	PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.....	60
18	INFORMATIONS GENERALES.....	27	42	MANTENIMIENTO .....	62
19	TRANSPORT ET MANUTENTION .....	29	43	BUSQUEDA DE LAS AVERÍAS.....	64
20	MISE EN SERVICE .....	30	44	DECLARATION OF CONFORMITY .....	65
21	ENTRETIEN.....	32	45	SPARE PARTS.....	66
22	RECHERCHE DES PANNES.....	34	46	USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS FOR COMPRESSED AIR TANK .....	67
23	INHOUD .....	35			
24	WOORWOORD .....	36			

## 1 SYMBOLE



**Attenzione:** rischio di shock elettrico  
**Achtung:** Gefahr: Stromschlag!  
**Attention:** risque de choc électrique  
**Attentie:** risico van elektrische schokken  
**Warning:** Shock hazard  
**Atención:** riesgo de choque eléctrico



**Attenzione:** l'unità è controllata a distanza e potrebbe avviarsi senza preavviso  
**Achtung:** Die Einheit wird ferngesteuert und kann sich plötzlich einschalten.  
**Attention :** l'unité est contrôlée à distance et risque de démarrer sans prévenir  
**Attentie:** de unit wordt van een afstand bestuurd en kan zonder waarschuwing starten  
**Warning:** Unit is remotely controlled and may start without warning  
**Atención:** la unidad es controlada a distancia y puede ponerse en marcha sin previo aviso



**Obbligatorio:** leggere attentamente le istruzioni per l'uso  
**Pflicht:** Die Betriebsanleitung aufmerksam lesen.  
**Obligatoire :** Lire attentivement les instructions d'utilisation  
**Het is verplicht:** om de gebruiksaanwijzing aandachtig te lezen  
**Mandatory:** Read the operator's instruction  
**Obligatorio:** leer atentamente las instrucciones para el uso



**Obbligatorio:** per arrestare il compressore non disinserire mai la spina o l'inturretture generale ma agire sull'interruttore posto sul corpo del pressostato.  
**Pflicht:** Zum Anhalten des Kompressors niemals den Stecker abziehen oder den Hauptschalter betätigen, sondern dazu den Schalter an der Verkleidung des Druckschalters verwenden.  
**Obligatoire :** pour arrêter le compresseur, ne jamais désactiver la fiche ou l'interrupteur principal mais agir sur interrupteur situé sur le corps du pressostat.  
**Het is verplicht:** om de compressor te stoppen door middel van de schakelaar die op het blok van de pressostaat gemonteerd is en dit nooit te doen door de stekker eruit te halen of de hoofdschakelaar uit te schakelen.  
**Mandatory:** When you want to stop the compressor, use the switch located pressure switch body. Never use the main switch or unplug the compressor to power off.  
**Obligatorio:** para detener el compresor no desconectar jamás el enchufe o el interruptor general, actuar en el interruptor ubicado en el cuerpo del presóstato.





## **2 INDICE**

### **PREMESSA**

Utilizzo del manuale .....	
Simbologia .....	
Informazioni sull'assistenza tecnica .....	
Identificazione del prodotto .....	

### **1.INFORMAZIONI GENERALI**

1.1 Descrizione .....	
1.2 Utilizzazione prevista .....	
1.3 Accessori in dotazione di serie .....	
1.4 Avvertenze generali di sicurezza .....	

### **2.TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE**

2.1 Disimballo .....	
2.2 Smaltimento imballo .....	

### **3.MESSA IN FUNZIONE**

3.1 Posizionamento .....	
3.2 Installazione .....	
3.3 Avviamento .....	
3.4 Motoprotettore .....	
3.5 Regolazione pressione lavoro e strumenti .....	

### **4.MANUTENZIONE**

4.1 Avvertenze .....	
4.2 Operazioni dopo le prime 50 ore .....	
4.3 Operazioni settimanali .....	
4.4 Operazioni mensili .....	
4.5 Operazioni ogni 6 mesi .....	
4.6 Operazioni ogni 2 anni .....	
4.7 Tabella manutenzione programmata .....	
4.8 Dati elettrici .....	

### **5. RICERCA GUASTI .....**

### 3 PREMESSA

#### Utilizzo del manuale

Questo manuale deve essere considerato parte integrante del compressore e deve essere conservato insieme ad esso. Conservare il manuale in luogo adeguato e utilizzarlo in modo tale da non danneggiarlo.

In caso di rivendita, è importante che esso sia consegnato al nuovo proprietario che necessiterà delle informazioni in esso contenute.

Leggere attentamente il manuale e capirne il contenuto prima di fare funzionare il compressore, consultarlo ogni qualvolta sorgano dubbi relativi al funzionamento.

Il manuale contiene informazioni importanti sulla sicurezza; esse descrivono le modalità per eseguire particolari operazioni che, se non effettuate, potrebbero causare danni alle persone o all'equipaggiamento. Troverete inoltre informazioni che faciliteranno l'uso e la manutenzione.

Nel caso il manuale venga smarrito richiederne un duplicato.

L'elenco delle parti di ricambio non è parte integrante di questo manuale perché depositato unicamente presso i rivenditori autorizzati.

#### Simbologia

Per dare rilievo ad alcune informazioni particolari, sono stati impiegati i seguenti simboli:



##### ATTENZIONE

Si riferisce a norme precauzionali da seguire per garantire la sicurezza dell'operatore e delle persone presenti nell'area di lavoro, o del compressore stesso.



##### NOTE

Queste istruzioni indicano procedimenti o precauzioni raccomandate per facilitare la manutenzione o per chiarire le istruzioni importanti.



##### PERSONALE SPECIALIZZATO

Simbolo che identifica operazioni che devono essere effettuate esclusivamente da personale specializzato.

#### Informazioni sull'assistenza tecnica



Per la manutenzione del compressore utilizzare solo parti di ricambio originali.

Ogni centro assistenza Autorizzato possiede un magazzino di tali parti.

Parti di ricambio non originali presentano rischi potenziali che potrebbero causare lesioni alle persone. Per poterVi fornire un servizio efficiente o per qualsiasi richiesta indicare sempre modello, tipo e codice del Vostro compressore, che troverete sia sull'etichetta sulla copertina del libretto che sulla targhetta prodotto del compressore.

#### Identificazione del prodotto

Il prodotto da Voi acquistato è identificato dall'etichetta CE in essa sono riportati i seguenti dati:

- 1) dati costruttore
- 2) marchio CE - anno di costruzione
- 3) TYPE = denominazione del compressore  
CODE = codice del compressore  
SERIAL N. = numero di serie del compressore
- 4) aria resa misurata in (l/min) e (cfm)
- 5) pressione massima di esercizio (bar e PSI) -  
rumorosità del compressore dB(A)
- 6) dati elettrici: tensione di alimentazione (V/ph), frequenza (Hz), assorbimento (A) -  
potenza (HP e kW), giri al minuto (Rpm).
- 7) eventuali altre omologazioni

1	CE 2
3	
4	5
6	7



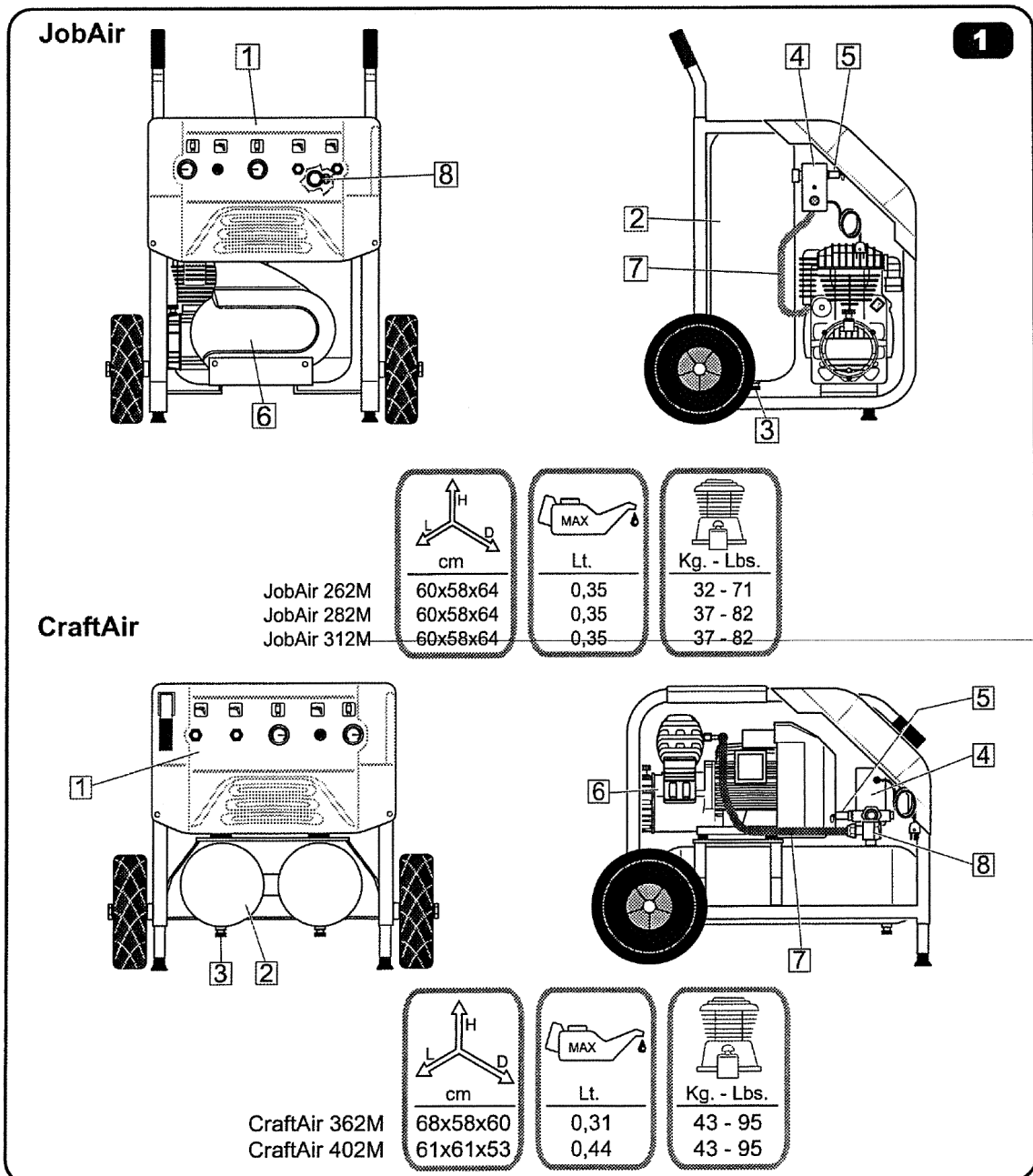
## 4 INFORMAZIONI GENERALI

### 1.1 Descrizione

I compressori presentati in questo manuale sono progettati e realizzati per impieghi che richiedono semplicità d'uso, compattezza, leggerezza e potenza giusta per un uso universale. I compressori sono dotati di serbatoi rispondenti alla Direttiva CEE 87/404.

Nella figura 1 sono stati evidenziati i principali componenti del compressore:

- |                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| 1) Plancia comandi            | 5) Valvola di sicurezza |
| 2) Serbatoio aria             | 6) Gruppo pompante      |
| 3) Rubinetto scarico condensa | 7) Tubo di mandata      |
| 4) Pressostato di servizio    | 8) Valvola di ritegno   |



## 1.2 Utilizzazione prevista

Al compressore possono essere applicati molteplici accessori ed utensili pneumatici. Per un corretto utilizzo leggere attentamente quanto riportato nel manuale di ogni singolo accessorio.

## 1.3 Accessori in dotazione di serie

- Manuale Uso e Manutenzione
- Asta di Livello Olio
- Kit montaggio ruote + antivibranti (Craftair)
- Kit montaggio ruote+antivibranti +manici (Jobair)

Controllarne sempre la presenza, prima di avviare il compressore, reclami successivi non saranno accettati.

## 1.4 Avvertenze generali di sicurezza



Leggere molto attentamente il Manuale d'uso e manutenzione prima di eseguire qualsiasi operazione col compressore.

La macchina è stata progettata, realizzata e protetta per le funzioni di seguito riportate. Qualsiasi altro impiego è da considerarsi non ammesso.

In caso di utilizzazione impropria o non conforme alle istruzioni per l'uso descritte in questo manuale, nessuna responsabilità potrà essere addebitata alla CASA COSTRUTTRICE.

### **Da FARE:**

Capire come fermare il compressore improvvisamente e comprendere l'uso di tutti i comandi.

Prima di ogni intervento è necessario svuotare il serbatoio del compressore e togliere corrente così da prevenire eventuali avviamenti accidentali.

Dopo operazioni di manutenzione è opportuno assicurarsi attentamente di aver rimontato correttamente tutti i componenti.

Per garantire sicurezza nel funzionamento, prima di avviare il compressore, effettuare sempre i controlli descritti al capitolo messa in funzione.

Tenere lontani dall'area di funzionamento bambini e animali allo scopo di evitare lesioni causate da qualsiasi apparecchiatura collegata al compressore.

Leggere attentamente le istruzioni relative all'accessorio installato; in particolare, se si utilizza la pistola di verniciatura assicurateVi che l'ambiente dove verniciate abbia un adeguato ricambio d'aria.

Per i modelli trifasi è fondamentale utilizzare sempre l'interruttore a parete per avviare e spegnere il compressore.

Nel caso di lavoro continuo in prossimità del compressore è consigliabile l'utilizzo dei dispositivi di sicurezza acustica.

### **Da NON FARE:**

Non verniciate in ambienti chiusi o in prossimità di fiamme libere.

Non toccare la testa cilindri, le alette di raffreddamento e il tubo di mandata, poiché raggiungono temperature elevate durante il funzionamento, rimanendo tali per un certo tempo dopo l'arresto.

Non posizionare oggetti infiammabili o oggetti di nylon e stoffa vicino e/o sul compressore.

Non trasportare il compressore con il serbatoio in pressione.

Non utilizzare il compressore se il cavo di alimentazione presenta difetti o se l'allacciamento elettrico è precario.



## 5 TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

Non indirizzare mai il getto d'aria su persone o animali.

Non permettere a nessuno di fare funzionare il compressore senza aver ricevuto le adeguate istruzioni.

Non colpire il volano o le ventole con oggetti contundenti o metallici in quanto ciò potrebbe causarne l'improvvisa rottura durante il funzionamento.

Non far funzionare il compressore senza filtro aria.

Non manomettere la valvola di sicurezza o il serbatoio.

Non utilizzare il compressore in atmosfero potenzialmente esplosiva.

Non collegare al rubinetto di uscita aria un tubo che abbia caratteristiche di massima portata inferiore a quella del compressore.

Non utilizzare il compressore a temperature inferiori a 0°C (limiti di temperatura +5°C / + 45°C).

### Disimballo

La macchina viene consegnata al cliente all'interno di un imballo in cartone. Indossando guanti protettivi tagliare con le forbici le reggie esterne e rimuovere, con pinze, gli eventuali punti metallici.

Estrarre il compressore **utilizzando un mezzo di portata adeguata.**

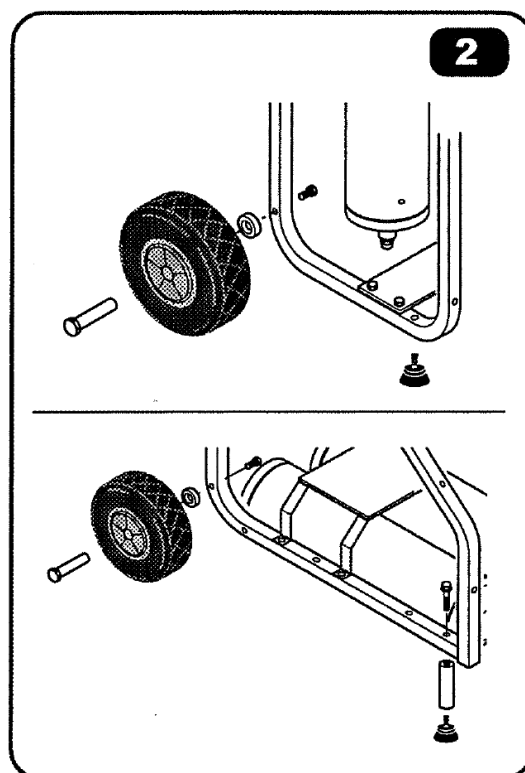
Montare le ruote, gli elementi antivibranti (fig.2) ed il manico dove non già montato.

Fare attenzione agli accessori di corredo presenti nell'imballo e controllare la perfetta integrità del compressore.

### Smaltimento imballo

E' consigliabile riporre il materiale d'imballaggio e conservarlo per un eventuale trasferimento del compressore, o almeno per il periodo di garanzia. In caso di necessità sarà così più facile e sicuro inviarlo al centro assistenza.

Successivamente, provvedere allo smaltimento consegnandolo agli organi incaricati o all'ente preposto a tale compito.



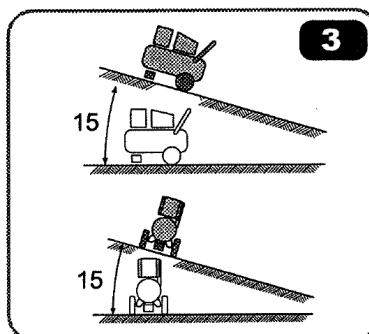


## 6 MESSA IN FUNZIONE

### 3.1 Posizionamento



- Per evitare danni al compressore non utilizzarlo mai con una inclinazione trasversale e longitudinale superiore a 15° (fig.3).
- Per garantire un'efficace ventilazione i compressori devono essere installati o posizionati con la griglia posteriore ad almeno 50 cm da qualsiasi ostacolo che possa ostruire il passaggio dell'aria, ed in modo tale che sia possibile eseguire facilmente le operazioni di pulizia e manutenzione.



### 3.2 Installazione

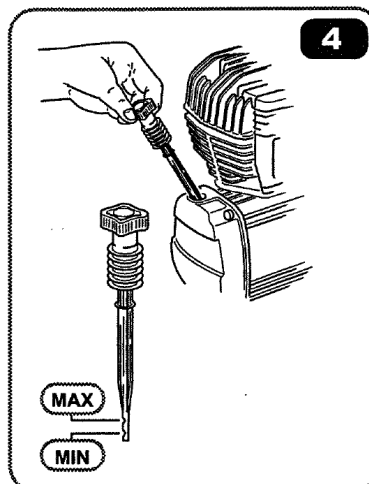
Ogni compressore è consegnato al Cliente dopo aver superato con successo un periodo di collaudo funzionale presso la Casa Madre.

- Montare le ruote e il tampone antivibrante (fig. 2)
- Togliere il tappo dal coperchio del carter ed inserire l'asta livello olio, verificare con particolare riguardo che il livello dell'olio sia compreso fra i valori di max. e min. dell'asta livello (fig.4).
- Ricordarsi dopo le prime 5 ore di sostituirlo integralmente con uno degli olii indicati al paragrafo 4.2.
- **Controllare che la tensione di rete** corrisponda alla tensione indicata sull'etichetta ed accertarsi che la rete di alimentazione sia protetta da un magnetotermico e comprensiva del collegamento a terra.



**MONOFASI:** il compressore è dotato di una spina del tipo CEE 7. In caso di necessità fare sostituire la spina da personale specializzato.

**TRIFASI:** occorre sezionare la linea di alimentazione mediante un interruttore magnetotermico di portata adeguata alla potenza installata. A questo proposito seguire le indicazioni riportate nella tabella dati elettrici (4.8).



### 3.3 Avviamento



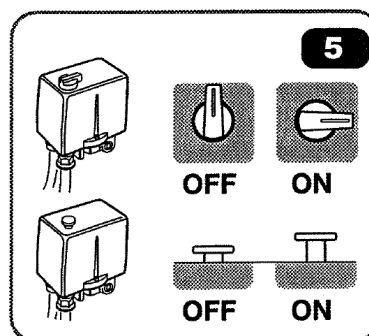
Eseguite le operazioni di installazione, il compressore è pronto ad entrare in servizio. Controllare che l'interruttore del pressostato (vedi fig.1-rif.4 ) sia in posizione "OFF" (fig.5).

Inserire la spina ed avviare quindi il compressore agendo sull'interruttore del pressostato portandolo in posizione "ON o AUTO" (fig. 5).

Al primo avviamento della macchina lasciare in moto il compressore per una decina di minuti con i rubinetti di scarico condensa aperti (vedi fig.1-rif.3).


Trascorso tale periodo chiudere i rubinetti di scarico condensa e controllare che il compressore carichi il serbatoio e si arresti automaticamente al raggiungimento della pressione massima indicata sull'etichetta CE.

A questo punto avrete modo di accertare l'estrema facilità di funzionamento del compressore. Esso funziona in modo completamente automatico tramite il pressostato, che arresta il motore al raggiungimento della pressione massima e riavvia il compressore quando la stessa sarà scesa al valore minimo di taratura (circa 2 bar inferiore alla pressione max).





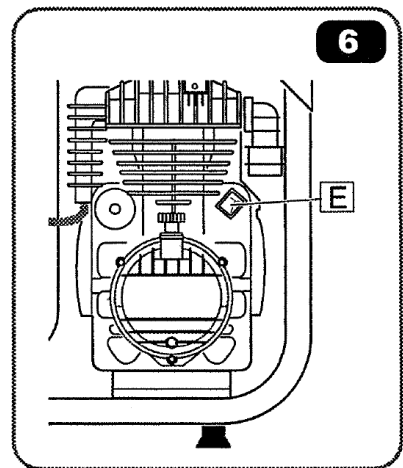
## MESSA IN FUNZIONE

-  Per arrestare il compressore **non disinserire mai la spina** dalla presa, ma intervenire sempre sull'interruttore del pressostato portandolo nella posizione "OFF" (fig.5). Ciò permette lo scarico dell'aria compressa contenuta nella testata e facilita il successivo avviamento. Il corretto funzionamento del compressore è quindi segnalato:
- a) da un soffio d'aria compressa ad ogni arresto del motore,
  - b) da un soffio prolungato (circa 20-30 sec.) ad ogni avviamento con serbatoio non in pressione.

### 3.4 Motoprotettore

- I compressori **monofase** sono dotati di un dispositivo di sicurezza e protezione del motore chiamato Motoprotettore E (Fig.6). Tale dispositivo entra in funzione quando il motore si surriscalda in seguito ad anomalie di funzionamento. In tale circostanza il motoprotettore scatta automaticamente, interrompendo l'alimentazione elettrica ed impedendo che il motore venga danneggiato. Attendere alcuni minuti (circa 5) prima di riarmare manualmente il motoprotettore e riavviare.

- I compressori **trifase** sono dotati di telepressostato, il quale oltre alle normali funzioni di "controllo", funge a protezione operando come descritto sopra. In questo caso il selettore (fig. 5) si porta sulla posizione OFF. Per riavviare il compressore posizionarlo in posizione ON, seguendo le avvertenze riportate nel paragrafo precedente.



Se al nuovo avviamento il dispositivo interviene nuovamente è bene posizionare l'interruttore di avviamento sulla posizione "0" OFF ed interrompere l'alimentazione elettrica, dopodiché rivolgersi ad un centro di assistenza autorizzato.

### 3.5 Regolazione pressione lavoro e strumenti (fig. 7)



Legenda della figura:

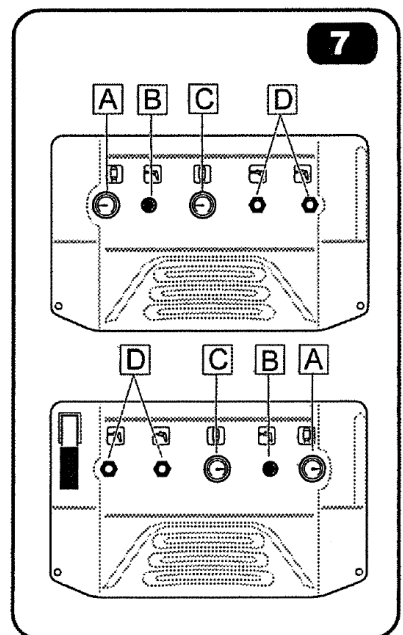
- A) manometro pressione serbatoio
- B) riduttore di pressione
- C) manometro pressione uscita aria (lavoro)
- D) rubinetti uscita aria

Per un utilizzo corretto verificare, sull'apposito manuale istruzioni, il valore ottimale della pressione dell'accessorio di cui intendete fare uso.

Tramite il riduttore B è possibile regolare la pressione dell'aria in uscita al valore desiderato.

Per compiere questa operazione è sufficiente ruotare il pomello, in senso orario per aumentare la pressione ed in senso antiorario per diminuirla. Il valore di detta pressione è indicato dal manometro C.

Dopo l'uso si consiglia di riportare il valore della pressione a zero. Questo, per non incorrere in un rapido deterioramento del riduttore.



## 7 MANUTENZIONE

### 4.1 Avvertenze

Per mantenere il compressore in buone condizioni di funzionamento sono necessarie operazioni di manutenzione periodica.

Spegnere il compressore e scaricare l'aria dal serbatoio prima di eseguire qualsiasi manutenzione.

### 4.2 Operazioni dopo le prime 50 ore:



**Controllare il serraggio** di tutte le viti, in modo particolare quelle della testa e del basamento (fig.8).

**Sostituire completamente** il lubrificante con uno degli olii consigliati.



**Non mescolare mai olii di tipo diverso.** Olii non detergenti o di scarsa qualità non sono raccomandati in quanto hanno proprietà di lubrificazione inadeguate.

**Non disperdere l'olio nell'ambiente.** Per il suo smaltimento rivolgersi all'ente preposto a tale compito.

#### Olii per compressori alternativi

(temp. ambiente da +5°C a + 25°C)

SHELL Rimula D Extra 15W-40

AGIP Dicrea 100

API CM-8X

BP Energol CS100

CASTROL Aircol PD100

ESSO Exxc Olub H150

FUCHS Renolin 104L VG100

IP Calatia Oil ISO 100

MOBIL Rarus 427

TOTAL Dacnis P100

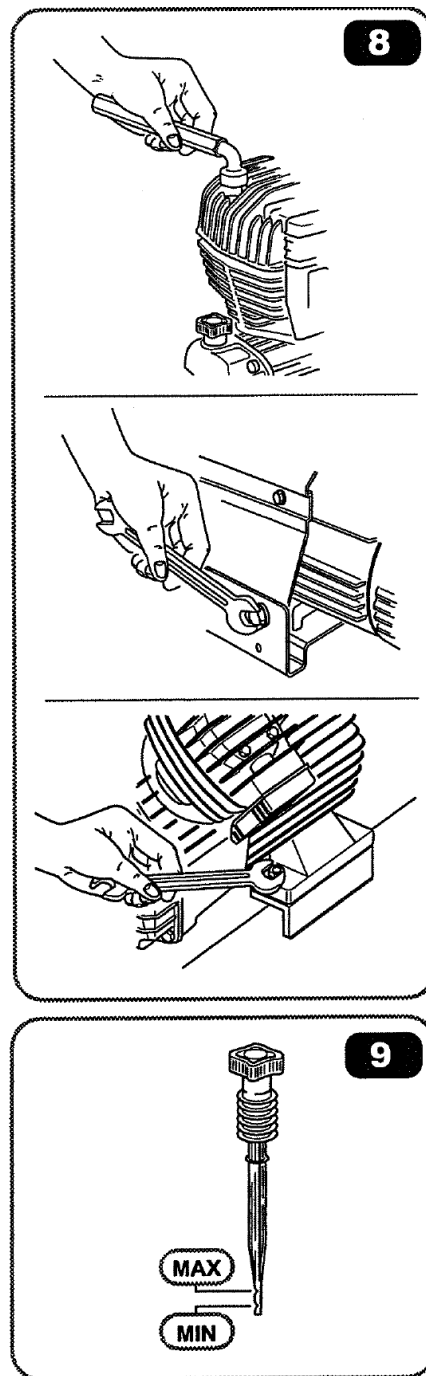
Con ambiente inferiore a +5°C: ISO 68

Con ambiente superiore a +25°C: ISO 150

### 4.3 Operazioni settimanali:

Verificare il livello dell'olio ed eventualmente rabboccarlo avendo cura di non superare mai il livello max (fig. 9). Il livello dell'olio al di sotto del minimo, può causare grippaggi e gravi danni.

**Scaricare la condensa** aprendo il rubinetto, che si trova sotto il serbatoio (vedi fig.1-fig.3). Richiudere non appena inizia a defluire l'aria.







#### 4.4 Operazioni mensili:

Con maggior frequenza se il compressore viene usato in zone estremamente polverose

Smontare il filtro di aspirazione e sostituire l'elemento filtrante o pulirlo (fig.10).



**Non fare mai funzionare il compressore senza il filtro di aspirazione**, l'ingresso di corpi estranei o polvere possono causare seri danni ai componenti interni.

#### 4.5 Operazioni ogni 6 mesi:

**Sostituire l'olio:** estrarre l'asta di livello, svitare la vite A (fig. 11) e fare defluire l'olio esausto in un recipiente. Eseguire questa operazione a compressore caldo per permettere uno svuotamento rapido e completo del carter.

Riavvitare la vite A nella propria sede e versare olio fino al raggiungimento del livello max.

Per la quantità d'olio necessaria vedere scheda dati allegata al manuale.

**Non disperdere l'olio nell'ambiente.** Per il suo smaltimento rivolgersi all'ente preposto a tale compito.

• E' buona norma **pulire accuratamente** tutte le parti alettate del compressore, in quanto tale pulizia permette di mantenere efficiente il sistema di raffreddamento e quindi garantire una maggiore durata della macchina.

#### 4.6 Operazioni ogni 2 anni:



Controllare la valvola di ritegno ed eventualmente sostituire l'elemento di tenuta D (fig. 12).

Controllare le valvole di aspirazione e mandata.

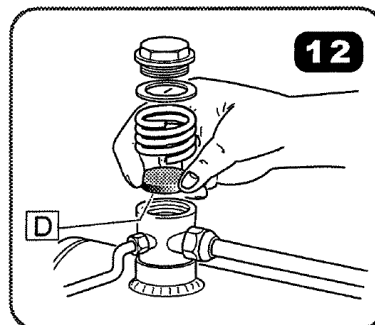
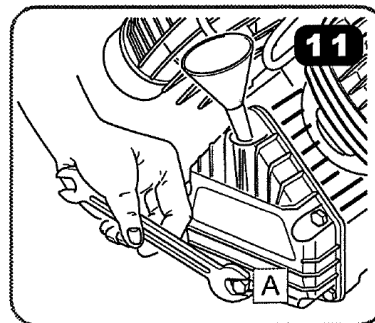
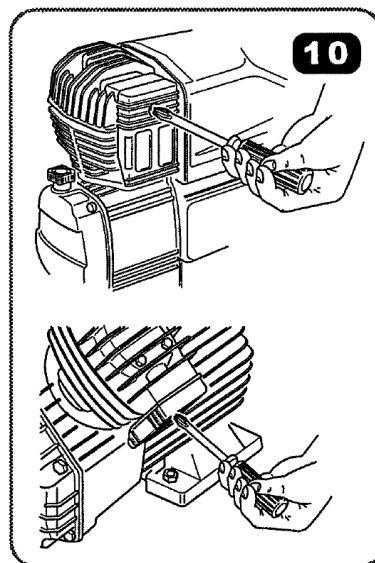
#### 4.7 Tabella manutenzione programmata

Lavoro di manutenzione	Ogni settimana	Ogni mese	Ogni 6 mesi
Verifica livello olio	x		
Scarico condensa	x		
Pulizia filtro di aspirazione		x	
Pulizia generale del compressore			x
Sostituzione olio			x

#### 4.8 Tabella dati elettrici



CV	volt	Assorbimento A	Reg. relè avv.diretto A	Sezione cavi mm <sup>2</sup>	Portata interruttore A
<b>2</b>	230	6	6,5	1	10
	400	3,5	3,9	1	6
<b>3</b>	230	8,7	9,2	1,5	16
	400	5	5,4	1	10





## 8 RICERCA GUASTI

Anomalia	Causa	Rimedio
Calo della pressione nel serbatoio.	Perdita aria dalle connessioni.	Caricare il compressore alla pressione massima, <b>disinserire la corrente</b> e cospargere con un pennello imbevuto di acqua saponata tutte le connessioni. La presenza di perdite d'aria verrà evidenziata dalle classiche bollicine d'aria. Serrare le connessioni in corrispondenza di queste ultime. Se le perdite persistono rivolgersi all'assistenza tecnica.
Perdite d'aria dalla valvola del pressostato a compressore fermo.	Valvola di ritegno non a perfetta tenuta.	Scaricare l'aria contenuta nel serbatoio, smontare il tappo di chiusura della valvola ritegno e pulire accuratamente la sede valvola. Eventualmente sostituire l'elemento di tenuta <b>D</b> , quindi rimontare il tutto (vedi fig.12).
Perdite aria dalla valvola del pressostato con compressore in moto per un tempo superiore a 1 minuto.	Rottura della valvola di partenza a vuoto.	Sostituire la valvola.
Il compressore si ferma e non riparte.	Intervento motoprotettore per sovratemperatura motore.	Disinserire corrente dal pressostato e premere il pulsante di reinserimento (vedi fig.6). Se al nuovo avviamento il motoprotettore interviene nuovamente, rivolgersi a personale specializzato.
Il compressore si ferma e non riparte.	Avvolgimento bruciato.	Rivolgersi a personale specializzato.
Il compressore non si arresta al raggiungimento della max. pressione ed interviene la valvola di sicurezza.	Funzionamento irregolare o rottura pressostato.	Rivolgersi a personale specializzato.
Il compressore non carica e scalda eccessivamente.	Si è rotta la guarnizione della testata oppure una valvola.	Fermare immediatamente il compressore e rivolgersi a personale specializzato.
Il compressore è molto rumoroso con colpi ritmici e metallici.	Grippaggio della bronzina oppure della boccola.	Fermare immediatamente il compressore e rivolgersi a personale specializzato

**9 INHALT****VORBEMERKUNG**

Benutzung des Handbuchs .....	
Verwendete Symbole .....	
Kundendienst und Ersatzteilservice .....	
Produktidentifizierung .....	

**1 ALLGEMEINE INFORMATIONEN**

1.1 Beschreibung .....	
1.2 Einsatzbestimmung .....	
1.3 Serienmäßiges Zubehör .....	
1.4 Allgemeine Sicherheitsnormen .....	

**2 TRANSPORT UND BEWEGUNG**

2.1 Auspacken .....	
2.2 Entsorgung der Verpackung .....	

**3 INBETRIEBNAHME**

3.1 Aufstellung .....	
3.2 Installation .....	
3.3 Anlass .....	
3.4 Motorschutzschalter .....	
3.5 Einstellung des Arbeitsdrucks und der Instrumente ..	

**4 WARTUNG**

4.1 Hinweise .....	
4.2 Arbeitseingriffe nach den ersten 50 Betriebsstunden:	
4.3 Jede Woche .....	
4.4 Jeden Monat .....	
4.5 Alle 6 Monate .....	
4.6 Alle 2 Jahre .....	
4.7 Wartungsprogramm .....	
4.8 Elektrische Angaben .....	

**5 FEHLERBEHEBUNG .....**

## 10 VORBEMERKUNG

### Benutzung des Handbuchs

Dieses Handbuch ist Bestandteil des Kompressors und muß gemeinsam mit diesem aufbewahrt werden.

Verwahren Sie das Handbuch an einem geeigneten Ort und achten Sie darauf, es nicht zu beschädigen.

Bei einem Verkauf des Kompressors ist das Handbuch dem neuen Besitzer zu übergeben, der die darin enthaltenen Informationen benötigt.

Lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch und machen Sie sich mit seinem Inhalt vertraut, bevor Sie den Kompressor in Betrieb setzen. Im Falle jeglicher Fragen zum Betrieb bitte sofort das Handbuch konsultieren.

Das Handbuch enthält wichtige Informationen zur Sicherheit; diese beschreiben besondere Maßnahmen, deren Unterlassung zu Schäden an Personen und an der Ausrüstung führen kann. Darüber hinaus finden Sie nützliche Informationen, die Gebrauch und Wartung der Maschine erleichtern.

Bitte fordern Sie bei Verlust des Handbuchs eine Zweitschrift an.

Das Ersatzteilverzeichnis ist nicht in diesem Handbuch enthalten. Sie finden es bei Ihrem Vertragshändler.

### Verwendete Symbole

Zur Hervorhebung besonderer Informationen wurden die folgenden Symbole benutzt:



**ACHTUNG** - Bezieht sich auf Sicherheitsnormen, die zur Gewährleistung der Sicherheit des Bedieners und der Personen im Arbeitsbereich des Kompressors einzuhalten sind.



**HINWEIS** - Dieses Symbol weist auf empfohlene Verfahren oder Vorsichtsmaßnahmen zur Erleichterung der Wartung hin bzw. auf Erläuterungen wichtiger Anweisungen.



**FACHPERSONAL** - Mit diesem Symbol werden Arbeiten gekennzeichnet, die ausschließlich durch Fachpersonal ausgeführt werden dürfen.

### Kundendienst und Ersatzteilservice



Verwenden Sie für die Wartung des Kompressors ausschließlich Originalersatzteile.

Jede Vertrags-Servicestelle hat diese Ersatzteile auf Lager.

Nicht-originelle Ersatzteile bringen Risiken mit sich, die Körperverletzungen verursachen können. Um einen einwandfreien Service garantieren zu können, sowie für jede Anfrage geben Sie bitte stets Modell, Typ und Kenn-Nummer Ihres Kompressors an. Sie finden diese Angaben auf dem Etikett des Handbuch-Einbands sowie auf dem Typenschild des Kompressors.

### Produktidentifizierung

Das von Ihnen erworbene Produkt wird von einer CE-Etikette gekennzeichnet, auf der folgende Daten übermittelt werden:

1. Herstellerdaten,
2. CE-Zeichen – Baujahr,
3. TYPE = Bezeichnung des Kompressors,  
CODE = Kennnummer des Kompressors,  
SERIAL N. = Seriennummer des erworbenen

Kompressors (im Fall von Kundendienstanforderungen immer angeben).

4. Lufterzeugung des Kompressors gemessen in (l/min) und (cfm).

5. Max. Betriebsdruck (bar und PSI) – Kompressorschalldruck dB(A).

6. Elektrische Daten: Versorgungsspannung (V/ph), Frequenz (Hz), Aufnahme (A) – Leistung (PS und kW), U./min (Rpm).

7. Eventuelle andere Zulassungszeichen.

1	CE 2
3	
4	5
6	7

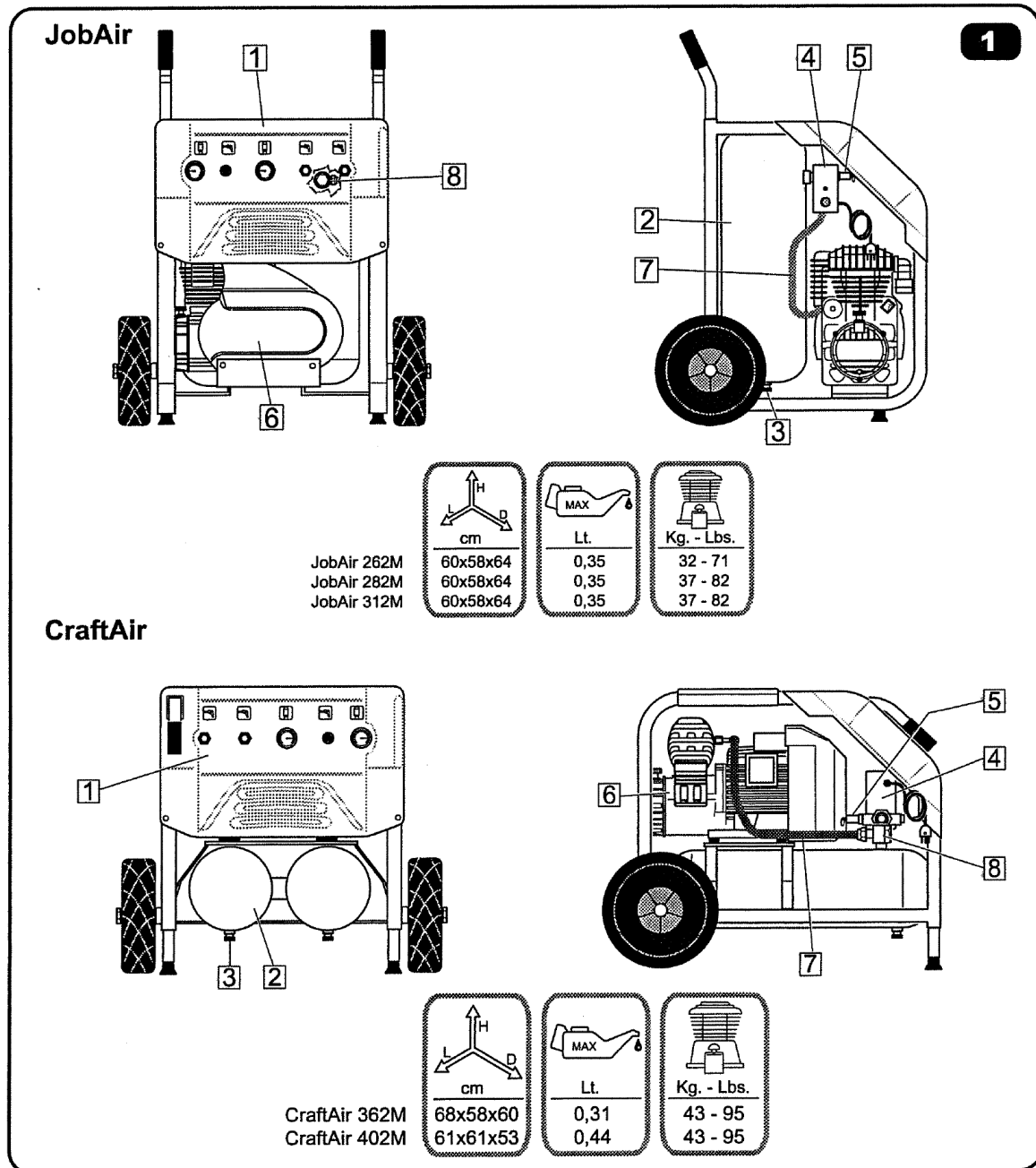


## 11 ALLGEMEINE INFORMATION

### 1.1 Beschreibung

Die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Kompressoren wurden für Einsätze entworfen und realisiert, die eine einfache Anwendung, Kompaktheit, wenig Gewicht und die richtige, für einen universellen Einsatz ausgelegte Leistung erfordern. Die Kompressoren sind mit Behältern ausgestattet, die der Richtlinie EWG 87/404 entsprechen. Auf der Abbildung 1 werden die Hauptkomponenten des Kompressors hervorgehoben:

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| 1) Bedienfeld           | 5) Sicherheitsventil |
| 2) Luftbehälter         | 6) Pumpeinheit       |
| 3) Kondensablasshahn    | 7) Druckleitung      |
| 4) Servicedruckschalter | 8) Rückschlagventil  |





## 1.2 Einsatzbestimmung

An den Kompressor kann verschiedenstes Zubehör zum Ausblasen, Reinigen und Lackieren, sowie auch Druckluftwerkzeuge angeschlossen werden.

Für die technischen Merkmale und die Anleitungen für den korrekten Gebrauch lesen Sie bitte aufmerksam das Handbuch des betreffenden Zubehörs durch.

## 1.3 Serienmäßiges Zubehör

- Betriebs- und Instandhaltungsanleitung
- Ölmesstab
- Kit für Montage der Räder + Schwingungsdämpfer (Craftair)
- Kit für Montage der Räder + Schwingungsdämpfer + Transportgriffe (Jobair)

Vor dem Einschalten des Kompressors immer das Vorhandensein des Zubehörs kontrollieren, da später Reklamationen nicht angenommen werden können.

## 1.4 Allgemeine Sicherheitsnormen



**Bitte lesen Sie aufmerksam das Handbuch für Betrieb und Wartung durch, bevor Sie den Kompressor in Betrieb setzen.**

Die Maschine wurde für die nachstehend beschriebenen Funktionen entwickelt, konstruiert und abgesichert. Jeglicher davon abweichende Einsatz ist unzulässig.

Bei unsachgemäßem oder nicht den in diesem Handbuch beschriebenen Betriebsanleitungen entsprechendem Gebrauch kann der HERSTELLER nicht haftbar gemacht werden.

### WAS ZU TUN IST:

Informieren Sie sich darüber, wie Sie den Kompressor schnell abschalten können und wie alle Steuerungen funktionieren.

Vor jedem Eingriff den Kompressorbehälter entleeren und die Stromzufuhr unterbrechen, um eine eventuelle, unbeabsichtigte Einschaltung des Gerätes zu vermeiden.

Nach jeder Wartungsarbeit sicherstellen, daß alle Komponenten korrekt wieder eingebaut wurden.

Zur Gewährleistung eines sicheren Betriebs vor der Inbetriebnahme des Kompressors stets die im Kapitel "Inbetriebnahme" beschriebenen Kontrollen ausführen.

Kinder und Tiere vom Arbeitsbereich fernhalten, um Verletzungen durch die an den Kompressor angeschlossenen Geräte zu vermeiden.

Lesen Sie aufmerksam die Anleitungen für das montierte Zubehörteil. Insbesondere bei Benutzung der Lackierpistole vergewissern Sie sich, daß der Arbeitsraum ausreichend belüftet ist.

Sollte man andauernd in der Nähe des Kompressors arbeiten, wird das Verwenden von Schallschutzmaßnahmen empfohlen.

### Was ZU UNTERLASSEN IST:

Nicht in geschlossenen Räumen oder in der Nähe offener Flammen arbeiten.

Berühren Sie nicht den Zylinderkopf, die Kühlrippen und den Druckschlauch, da diese Teile während des Betriebs sehr hohe Temperaturen erreichen und diese auch nach dem Abschalten für eine gewisse Zeit bewahren.

Bringen Sie keine entflammaren Gegenstände oder Nylon- oder Stoffteile in die Nähe des Kompressors.

Bewegen Sie den Kompressor nicht, wenn der Behälter unter Druck steht.

Setzen Sie den Kompressor nicht in Betrieb, wenn das Stromkabel schadhaft oder der Stromanschluß nicht sicher ist.



## 12 TRANSPORT UND BEWEGUNG

Richten Sie den Druckluftstrahl nie auf Personen oder Tiere.

Sorgen Sie dafür, daß niemand den Kompressor betätigen kann, ohne zuvor angemessene Anweisungen erhalten zu haben.

Schlagen Sie nicht mit spitzen oder metallischen Gegenständen gegen das Handrad oder die Lüfterräder. Diese könnten während des Betriebs zu Bruch gehen.

Betreiben Sie den Kompressor nicht ohne Luftfilter.

Keine Einstell- oder Reparaturarbeiten am Sicherheitsventil und Behälter vornehmen.

Den Kompressor nicht in potentiell explosionsgefährdender Umgebung verwenden.

Niemals eine Leitung an den Lufthahn schließen, deren max. Durchsatzleistung unter der des Kompressors liegt.

Den Kompressor niemals bei Temperaturen unter 0°C (Temperaturgrenzen +5°C / +45°C) verwenden.

### Auspacken

Die Maschine wird dem Kunden in einem Karton verpackt ausgeliefert. Schutzhandschuhe anlegen, dann die Umreifungen mit einer Zange durchschneiden und die ggf. vorhandenen Metallklammern entfernen.

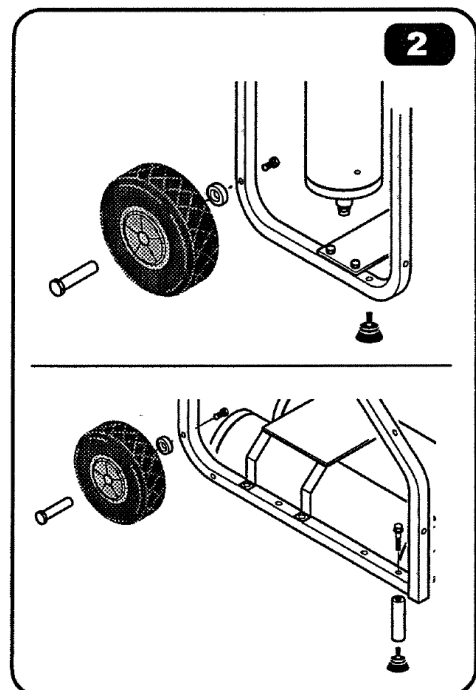
Den Kompressor mit einem Hilfsmittel mit angemessener Tragfähigkeit entnehmen.

Falls nicht bereits angebracht, die Räder, die Schwingungsdämpferelemente (Abb. 2) und den Transportgriff montieren.

Auf das in der Verpackung enthaltene Zubehör achten und die perfekte Integrität des Kompressors überprüfen.

### Entsorgung der Verpackung

Das Verpackungsmaterial sollte für einen eventuellen, zukünftigen Transport oder zumindest für die Dauer des Garantiezeitraums an einem geeigneten Ort aufbewahrt werden. Dies erleichtert im Bedarfsfalle den Versand an die Service-Stelle. Später übergeben Sie bitte die Verpackung an die für die Entsorgung zuständige Firma oder Behörde.



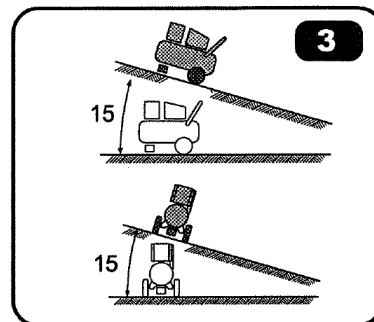
## 13 INBETRIEBNAHME

### 3.1 Aufstellung



Um Schäden am Kompressor zu vermeiden, darf dieser nie mit einer Neigung in Quer- oder Längsrichtung von mehr als 15° betrieben werden (Abb. 3).

Zur Gewährleistung einer einwandfreien Belüftung sind die Kompressoren so aufzustellen, daß das hintere Belüftungsgitter mindestens 50 cm von jedem möglichen Hindernis für den Luftstrom entfernt ist, und daß Reinigung und Wartung einfach auszuführen sind.



### 3.2 Installation

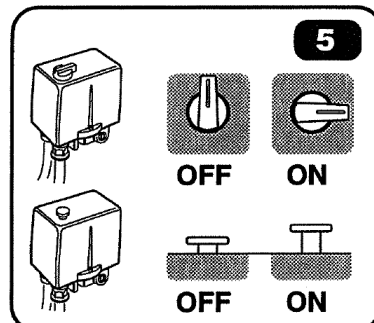
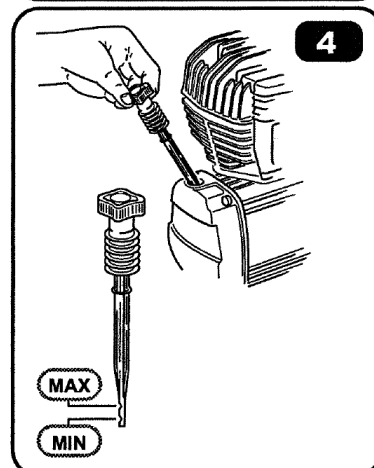
Die Kompressoren werden erst an die Kunden geliefert, nachdem sie im Herstellerwerk erfolgreich eine Funktionstestzeit bestanden haben.

- Die Räder und den Schwingungsdämpferstopfen (Abb. 2) montieren.
- Den Verschluss der Abdeckung entfernen und den Ölmesstab einfügen und damit besonders aufmerksam kontrollieren, dass der Ölstand sich zwischen den max. und min. Werten am Ölmesstab (Abb. 4) befindet.
- Daran denken, dass es nach den ersten 5 Betriebsstunden vollständig durch eine der im Paragraph 4.2. angegebenen Ölsorten ausgewechselt werden muss.
- Die Spannung des Kompressors kontrollieren und sicherstellen, dass das Versorgungsnetz durch einen Magnetwärmeschütz gesichert ist und über einen Erdschluss verfügt.



**EINPHASIGES MODELL:** spannung übereinstimmt. Der Kompressor ist mit einem Netzstecker Typ CEE 7 ausgestattet. Bei Bedarf oder zur eventuellen Anpassung an die örtlichen Bestimmungen den Stecker durch Fachpersonal ersetzen lassen.

**DREIPHASIGES MODELL:** versorgungsleitung trennen und einen Hauptschalter mit einer Stromfestigkeit in Ampere anbringen, die der gesamten, installierten Leistung des Gerätes entspricht (siehe 4.8).



### 3.3 Anlass



Nach erfolgten Installationsarbeiten ist der Kompressor betriebsbereit. Kontrollieren, dass der Schalter des Druckschalters (siehe Abb.1 - Bez. 4 ) sich in der Position "OFF" (Abb. 5) befindet.

Den Stecker einstecken, dann den Kompressor durch Betätigen des Druckschalters einschalten, dies indem man dessen Schalter in die Position "ON oder AUTO" bringt (Abb. 5).

Beim ersten Anlass der Maschine den Kompressor zehn Minuten lang bei offenen Kondensablasshähnen laufen lassen (siehe Abb.1 - Bez. 3).

Nach Ablauf dieser Zeit, die Kondensablasshähne schließen und kontrollieren, ob der Kompressor in den Behälter lädt und bei Erreichen des maximalen, auf der CE-Etikette angegebenen Druckwert automatisch zum Stoppen kommt.

An diesem Punkt angelangt, können Sie sich von der extrem einfachen Funktion des Kompressors überzeugen. Dank des Druckschalters, der den Motor bei Erreichen des Maximaldrucks stoppt und den Kompressor dann wieder zuschaltet, wenn der Druck auf den eingestellten Mindestwert (circa 2 bar unter dem max. Druck) abgesunken ist, funktioniert dieser Kompressor automatisch.





☞ Nie den Stecker aus der Steckdose ziehen um den Kompressor zu stoppen, sondern dazu immer den Schalter des Druckschalters in die Position "OFF" (Abb. 5) bringen. In dieser Weise wird die im Kompressorkopf enthaltene Druckluft abgelassen und der erneute Start erleichtert. Die korrekte Kompressorfunktion wird also durch folgendes angezeigt:

- a) durch einen Druckluftstoss bei jedem Motorstopp,
- b) durch einen verlängerten Luftstoss (circa 20-30 Sek.) bei jedem Anlass bei druckfreiem Behälter.

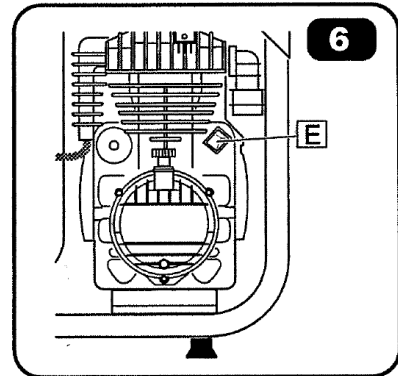
### 3.4 Motorschutzschalter

- Die **einphasigen** Kompressoren sind mit einem Schutz- und Sicherheitsvorrichtung des Motors ausgestattet: der Motorschutzschalter E (Abb.6. Diese Einrichtung löst bei Überhitzung des Motors, die durch Betriebsstörungen verursacht werden kann, aus. Dabei löst der Motorschutzschalter automatisch aus und schaltet er die Stromzufuhr aus, um eventuelle Beschädigungen des Motors zu vermeiden.

Es wird empfohlen, vor manueller Rückstellung des Motorschutzschalters einige (etwa 5) Minuten warten. Danach kann der Kompressor wieder eingeschaltet werden.

- Die **Dreiphasen-**kompressoren sind mit einem Druckschalter für den lastfreien Anlauf ausgestattet, der über die normalen "Kontrollfunktionen" hinaus, durch seine oben beschriebene Arbeitsweise als Schutzeinrichtung fungiert. In einem solchen Fall bringt sich der Wählschalter auf die Stellung OFF (Abb. 5). Um den kompressor daraufhin wieder anlassen zu können, muß man ihm, unter Berücksichtigung der im vorausgehenden Paragraph beschriebenen Hinweise, wieder auf die Stellung ON bringen.

☞ Sollte diese Schutzvorrichtung bei erneuter Einschaltung nochmals auslösen, so ist der Hauptschalter auf "0" OFF zu stellen und die Stromzufuhr auszuschalten. Dann wenden Sie sich an die Techniker unserer Vertrags-Servicestellen.



### 3.5 Einstellung des Arbeitsdrucks und der Instrumente (Abb. 7)



Legende der Abbildung:

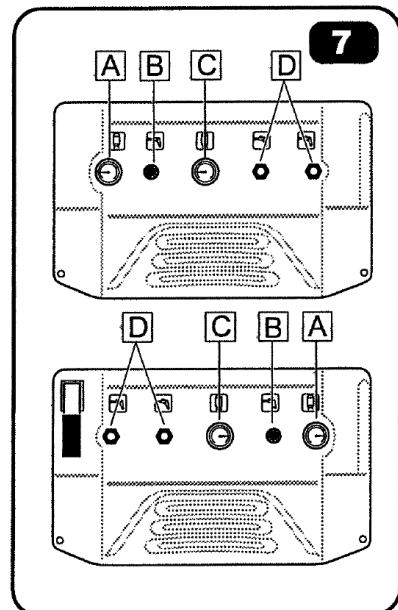
- A) Druckmanometer des Behälters
- B) Druckreduzierer
- C) Druckmanometer - Luftauslass (Arbeit)
- D) Luftablasshähne

Um einen korrekten Einsatz zu sichern in der entsprechenden Betriebsanleitung den optimalen Druckwert des Zubehörs kontrollieren, dass benutzt werden soll.

Über den Reduzierer B kann der Druck, der Luft im Auslass auf den gewünschten Wert reguliert werden.

Für diese Maßnahme reicht ein Drehen des entsprechenden Knaufs im Uhrzeigersinn aus, um den Druck zu erhöhen und für seine Minderung, ein Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Der entsprechende Druckwert wird am Manometer C angezeigt.

Nach dem Einsatz sollte der Druckwert wieder auf Null gestellt werden. Dies beugt einem raschen Verschleiß des Reduzierers vor.



## 14 WARTUNG

### 4.1 Hinweise

Um den Kompressor stets in einwandfreiem Zustand zu bewahren, sind einige, periodische Wartungsmaßnahmen erforderlich.

Vor jeglicher Wartungsarbeit den Kompressor ausschalten und die Luft aus dem Behälter ablassen.

### 4.2 Arbeitseingriffe nach den ersten 50 Betriebsstunden:



Den Anzug aller Schrauben, insbesondere jedoch der des Kompressorkopfs und des Gehäuses kontrollieren (Abb. 8).

Durch Öffnen des Hahns das im Behälter enthaltene Kondensat (siehe Abb.1 - Abb. 3) ablassen. Sobald Luft austritt wieder schließen.

**Vermischen Sie nie verschiedene Ölsorten.**



Nichtreinigende Öle bzw. Öle von schlechter Qualität sind nicht zu empfehlen, da sie kein angemessenes Schmiervermögen besitzen.

Öl verschmutzt die Umwelt. Zur Entsorgung wenden Sie sich an die zuständige Stelle.

#### SCHUTZÖLE FÜR KOLBENKOMPRESSOREN

(für Raumtemperaturen von +5°C bis +25°C)

SHELL Rimula D Extra 15W-40

AGIP Dicrea 100

API CM-8X

BP Energol CS100

CASTROL Aircol PD100

ESSO Exxc Olub H150

FUCHS Renolin 104L VG100

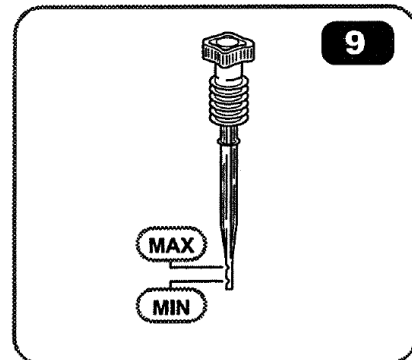
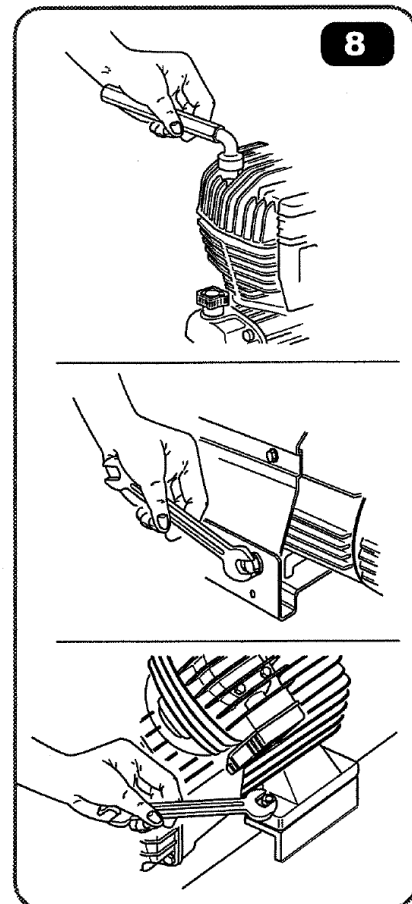
IP Calatia Oil ISO 100

MOBIL Rarus 427

TOTAL Dacnis P100

Bei Raumtemperatur unter +5°C: ISO 68

Bei Raumtemperatur über +25°C: ISO 150



### 4.3 Jede Woche:

Ölstand kontrollieren und ggf. nachfüllen, wobei der Höchststand nicht überschritten werden darf (Abb. 9). Ein Ölstand unter dem Minimum kann zu Fressen und schweren Schäden führen.

Durch Öffnen des Hahns das im **Behälter enthaltene Kondensat** (siehe Abb.1 - Abb. 3) ablassen. Sobald Luft austritt wieder schließen.

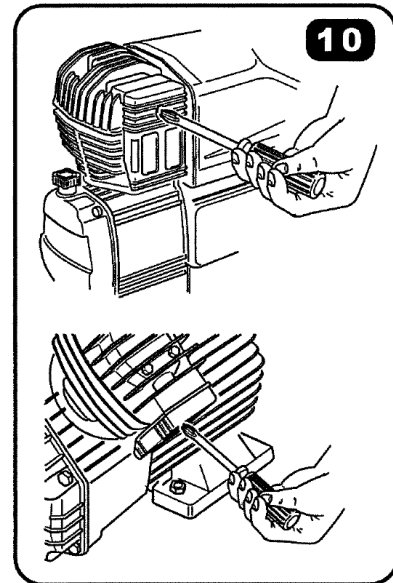
**4.4 Jeden Monat**

Oder häufiger, bei Betrieb des Kompressors in besonders staubiger Umgebung

Ansaugfilter ausbauen und das Filterelement ersetzen oder reinigen (Abb. 10).



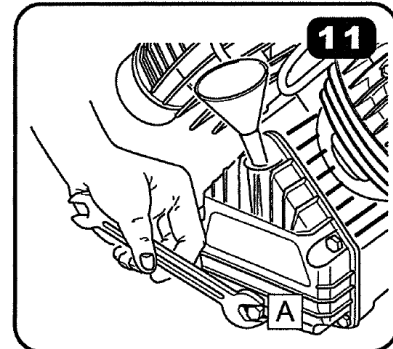
Betreiben Sie nie den Kompressor ohne Ansaugfilter. Das Eindringen von Fremdkörpern oder Staub kann die internen Komponenten schwer beschädigen.

**4.5 Alle 6 Monate**

Das Öl wechseln. Hierzu den Ölstand-Prüfstab herausziehen, die Schraube A (Abb. 11) lösen und das Öl in einen Behälter fließen lassen. Schraube A wieder anschrauben und bis zum Erreichen des Höchststandes! einfüllen. Die nötigen Ölmengen werden aus der Datentabelle entnommen, die mit der Anleitung geliefert wird.

**Öl verschmutzt die Umwelt. Zur Entsorgung wenden Sie sich an die zuständige Stelle.**

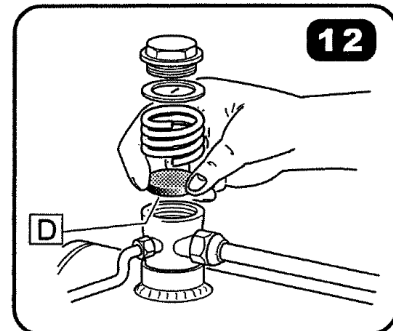
Alle gerippten Teile des Kompressors reinigen. Dies erhält das Kühlsystem leistungsfähig und verlängert die Lebensdauer der Maschine.

**4.6 Alle 2 Jahre:**

- Das Rückschlagventil kontrollieren und ggf. das Dichtelement **D** ersetzen (Abb. 12).
- Das Ansaug- und Druckventil kontrollieren.

**4.7 Wartungsprogramm**

Wartungsarbeit	Jede Woche	Jeden Monat	Alle 6 Stunden
Ölstandkontrolle	x		
Kondenswasserablaß	x		
Reinigung Ansaugfilter		x	
Allgemeine Reinigung des Kompressors			x
Ölwechsel			x

**4.8 Elektrische Angaben**

PS	Leistung		Relais Einstellung	Kabel	Schalter
	V	A	Direktstart	mm <sup>2</sup>	A
2	230	6	6,5	1	10
2	400	3,5	3,9	1	6
3	230	8,7	9,2	1,5	16
3	400	5	5,4	1	10



## 15 FEHLERBEHEBUNG

Störung	Ursache	Behebung
Druckabfall im Behälter.	Luftaustritt aus den Verbindungen.	Kompressor auf Höchstdruck bringen, <b>Strom abschalten</b> und alle Verbindungen mit einem mit Seifenwasser getränkten Pinsel bestreichen. Die Luftaustritte werden durch Luftblasen sichtbar. Die betreffenden Verbindungen fest anziehen Bei Fortbestehen des Luftaustritts Kundendienst anfordern.
Luftaustritt aus dem Druckschalter-Ventil bei stillstehendem Kompressor.	Rückschlagventil undicht.	Die Luft aus dem Behälter ablassen, den Verschlußstopfen des Rückschlagventils abnehmen und den Ventilsitz gründlich reinigen. Ggf. das Dichtelement ersetzen und alles wieder einbauen.
Luftaustritt aus dem Druckschalter-Ventil bei länger als 1 Minute laufendem Kompressor.	Bruch des Leerlauf-Ventils.	Ventil ersetzen.
Der Kompressor schaltet sich ab und läuft nicht wieder an.	Ansprechen des Motorschutzes wegen Überhitzung des Motors.	Über den Druckschalter Stromzufuhr abschalten und Wiedereinschalttaste drücken. Sollte der Motorschutz bei erneutem Starten nochmal ansprechen, so ist Fachpersonal hinzuziehen.
Der Kompressor schaltet sich ab und läuft nicht wieder an.	Wicklung durchgebrannt.	Fachpersonal hinzuziehen.
Der Kompressor schaltet sich bei Erreichen des Höchstdrucks nicht ab; das Sicherheitsventil spricht an.	Funktionsstörung oder Bruch des Druckschalters.	Fachpersonal hinzuziehen.
Der Kompressor läßt nicht und erhitzt sich übermäßig.	Bruch der Kopfdichtung oder eines Ventils.	Kompressor sofort abschalten und Fachpersonal hinzuziehen.
Der Kompressor läuft sehr laut und mit rhythmischen, metallischen Schlägen.	Fressen des Bronzelagers oder der Buchse.	Kompressor sofort abschalten und Fachpersonal hinzuziehen.



## 16 TABLE DES MATIERES

### AVANT-PROPOS

Utilisation du Manuel .....	
Symboles .....	
Renseignements sur l'Assistance Technique .....	
identification du produit .....	

### 1 INFORMATIONS GENERALES

1.1 Description .....	
1.2 Utilisation prévue .....	
1.3 Accessoires fournis de série .....	
1.4 Précautions générales de sécurité .....	

### 2 TRANSPORT ET MANUTENTION

2.1 Déballage .....	
2.2 Elimination de l'emballage .....	

### 3 MISE EN SERVICE

3.1 Positionnement .....	
3.2 Installation .....	
3.3 Démarrage .....	
3.4 Disjoncteur-protecteur .....	
3.5 Réglage de la pression de travaille .....	

### 4 ENTRETIEN

4.1 Précautions .....	
4.2 Opérations après les premières 50 heures .....	
4.3 Opérations hebdomadaires .....	
4.4 Opérations mensuelles .....	
4.5 Opérations tous les 6 mois .....	
4.6 Opérations tous les 2 ans .....	
4.7 Programme d'entretien .....	
4.8 Données électrique .....	

### 5 RECHERCHE DES PANNES .....



## 17 AVANT-PROPOS

### Utilisation du Manuel

Ce Manuel fait partie intégrante du compresseur et il doit donc être conservé avec le compresseur. Conserver ce Manuel dans un local approprié et ne pas le détériorer durant la consultation.

**IMPORTANT:** En cas de revente du compresseur, remettre le Manuel au nouveau propriétaire qui aura certainement besoin des renseignements fournis.

Lire attentivement ce Manuel pour en comprendre le contenu avant d'activer le compresseur et le consulter toutes les fois que des doutes surgissent sur son fonctionnement. Ce Manuel contient des informations importantes sur la sécurité; elles décrivent les modalités pour réaliser des opérations particulières qui, si elles ne sont pas effectuées, peuvent endommager les personnes et l'équipement. Vous pouvez y trouver également des informations qui facilitent l'emploi et l'entretien.

Demander un autre exemplaire du Manuel si vous perdez celui-ci.

La liste des pièces de rechange ne fait pas partie intégrante de ce Manuel parce qu'elle est déposée uniquement auprès des Revendeurs autorisés.

### Symboles

Les symboles suivants ont été utilisés pour mettre en évidence des informations particulières:



**ATTENTION** - Se réfère aux normes de précaution destinées à garantir la sécurité de l'opérateur et des personnes présentes dans la zone de travail ou du compresseur proprement dit.



**NOTES** - Ces instructions indiquent des processus ou des précautions recommandées pour faciliter l'entretien ou pour expliquer des instructions importantes.



**PERSONNEL SPÉCIALISÉ** - Symbole qui identifie des opérations devant être effectuées uniquement par un personnel spécialisé.

### Renseignements sur l'Assistance Technique

Utiliser, pour l'entretien du compresseur, uniquement des pièces de rechange d'origine.



Tous les Centres d'Assistance Autorisés possèdent un magasin de ces pièces.

Des pièces de rechange non-originelles présentent des risques potentiels qui peuvent causer des lésions aux personnes. Pour que nous puissions vous assurer un service performant ou pour toute demande, indiquer toujours le modèle, le type et le code de votre compresseur; vous trouverez ces renseignements soit sur l'étiquette de la couverture du Manuel soit sur la plaquette signalétique du compresseur.

### Identification du produit

Le produit que vous venez d'acheter est identifié par l'étiquette CE présente, sur cette étiquette figurent les indications suivantes :

1. Coordonnées fabricant
2. Marque CE – Année de fabrication
3. TYPE = Dénomination du compresseur
- CODE = code du compresseur

SERIAL N. = n° de série du compresseur (à indiquer impérativement en cas de demande d'assistance)

4. Débit d'air du compresseur mesuré (l/min) et (cfm)
5. Pression de fonctionnement maximum (bar et PSI) – Niveau de bruit du compresseur dB(A)
6. Données électriques : tension d'alimentation (V/ph), fréquence (Hz), absorption (A), puissance (CV et Kw), tours par minute (Tpm)
7. Eventuelles autres homologations

1	CE 2
3	
4	5
6	7

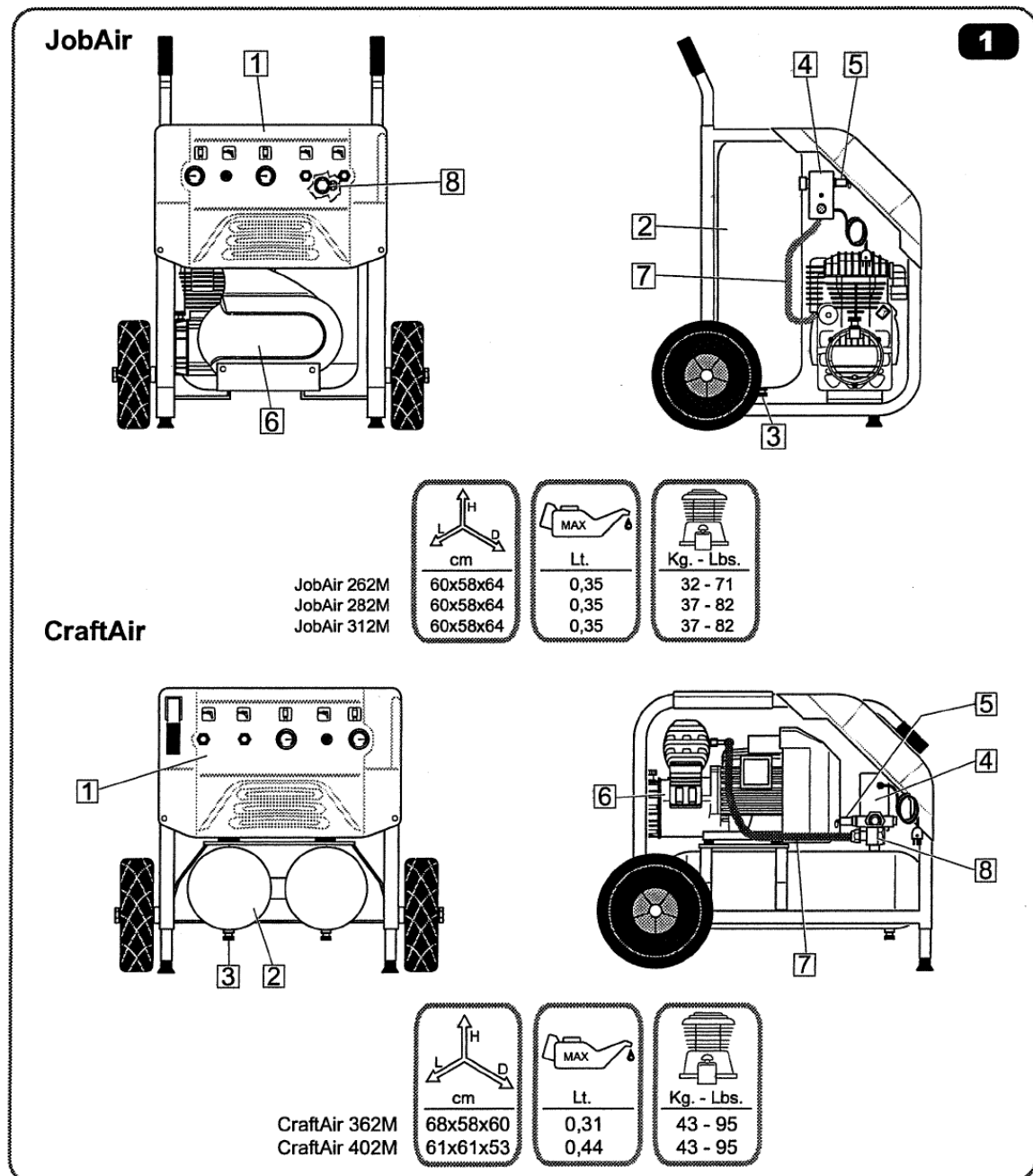


## 18 INFORMATIONS GENERALES

### 1.1 Description

Les compresseurs présentés dans cette notice ont été conçus et réalisés pour des usages nécessitant simplicité d'utilisation, compacité, légèreté et puissance suffisante pour un usage universel. Les compresseurs sont équipés de réservoirs répondant à la Directive CEE 87/404. Les principaux composants du compresseur sont indiqués figure 1 :

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 1) Pupitre de commande                 | 5) Soupape de sécurité |
| 2) Réservoir d'air                     | 6) Unité de pompage    |
| 3) Robinet de purge de la condensation | 7) Tuyau de départ     |
| 4) Pressostat de service               | 8) Soupape de retenue  |



## 1.2 Utilisation prévue

On peut appliquer au compresseur soit de multiples accessoires, utiles pour le soufflage, le lavage, la peinture, soit des outils pneumatiques.

Pour les caractéristiques techniques et les instructions relatives à une utilisation correcte, lire attentivement les indications du Manuel concernant chaque accessoire.

## 1.3 Accessoires fournis de série

- Notice d'Utilisation et d'Entretien
- Jauge de Niveau d'Huile
- Kit montage roues + éléments antivibratoires (Craftair)
- Kit montage roues + éléments antivibratoires + poignées (Jobair)

Avant de démarrer le compresseur, toujours contrôler qu'ils sont présents, aucune réclamation successive ne sera acceptée.

## 1.4 Précautions générales de sécurité



Lire très attentivement le Manuel pour l'Emploi et l'Entretien avant d'effectuer une opération quelconque avec le compresseur.

La machine a été conçue, réalisée et protégée pour les fonctions suivantes. Tout autre emploi doit être considéré non admis.

En cas d'utilisation non appropriée ou non conforme aux instructions pour l'emploi décrites dans ce Manuel, aucune responsabilité n'est imputable à le FABRICANT.

### AFAIRE:

Savoir bloquer rapidement le compresseur et savoir actionner toutes les commandes. Prendre soin, avant toute intervention, de vider le réservoir du compresseur et de couper le courant de manière à prévenir des démarrages accidentels éventuels.

Au terme des opérations d'entretien s'assurer attentivement que tous les composants ont été remontés correctement.

Avant d'activer le compresseur, effectuer tous les contrôles décrits au chapitre de "Mise en service" en vue de garantir la sécurité de fonctionnement.

Garder la zone de fonctionnement loin de la portée des enfants et des animaux afin d'éviter des lésions que pourrait provoquer un appareillage quelconque relié au compresseur.

Lire attentivement les instructions relatives à l'accessoire installé, en particulier, en cas d'usage du pistolet de peinture, s'assurer que l'endroit choisi pour les opérations de peinture est bien aéré.

Pour les modèles triphasés il est fondamental d'utiliser toujours l'interrupteur général mural pour activer et désactiver le compresseur.

En cas de travail continu à proximité du compresseur, il est conseillé d'utiliser des moyens de protection de l'ouïe.

### A NE PAS FAIRE:

Ne jamais peindre dans des locaux fermés ou à proximité de flammes libres.

Ne pas toucher la tête des cylindres, les ailettes de refroidissement et le tube de refoulement, puisqu'ils atteignent des températures élevées durant le fonctionnement et conservent la chaleur pendant un certain laps de temps après l'arrêt.

Ne pas placer des objets inflammables ou des objets en nylon et en tissu près et/ou sur le compresseur.

Ne pas transporter le compresseur si le réservoir est sous pression.





## 19 TRANSPORT ET MANUTENTION

Ne pas utiliser le compresseur si le câble d'alimentation est défectueux ou si le branchement électrique est précaire.

Ne jamais diriger le jet d'air vers des personnes ou des animaux.

Ne jamais permettre à qui que ce soit d'utiliser le compresseur sans avoir reçu les instructions appropriées.

Ne pas frapper le volant ou les rotors avec des objets pointus ou métalliques car cela pourrait en provoquer la rupture à l'improviste durant le fonctionnement.

Ne pas faire fonctionner le compresseur sans filtre d'air.

Ne pas effectuer des interventions non conformes sur le clapet de sécurité et le réservoir.

Ne pas utiliser le compresseur dans une zone potentiellement explosive.

Ne pas brancher au robinet de sortie d'air un tuyau ayant des caractéristiques de débit maximum inférieures à celles du compresseur.

Ne pas utiliser le compresseur à des températures inférieures à 0°C (limites de température +5°C / + 45°C).

### 2.1 Déballage



La machine est livrée au client à l'intérieur d'un emballage en carton. Après avoir enfilé des gants de protection, couper avec des ciseaux les feuillets extérieurs et, à l'aide de pinces, enlever les éventuels agrafes métalliques.

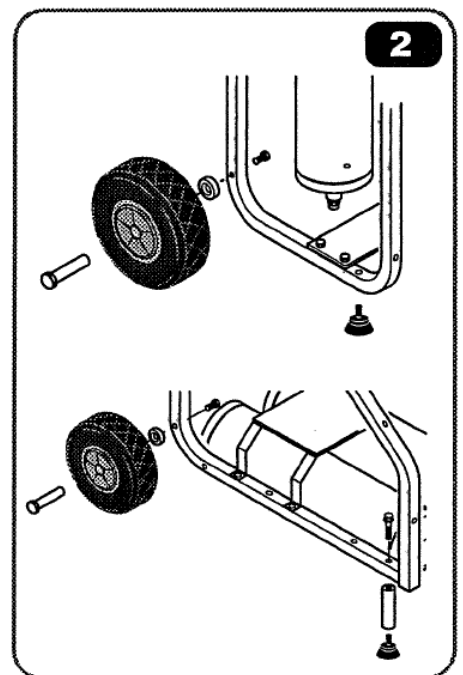
Extraire le compresseur en utilisant un **moyen de portée adéquate**.

Monter les roues, les éléments antivibratoires (fig.2) et la poignée si elle n'est pas déjà montée.

Prêter une attention particulière aux accessoires fournis présents dans l'emballage et contrôler que le compresseur est en parfait état.


### 2.2 Elimination de l'emballage

Nous conseillons de conserver soigneusement l'emballage dans un local approprié pour un transfert éventuel du compresseur, au moins durant la période de garantie. Au besoin il sera plus facile et fiable de l'envoyer dans un Centre d'assistance. Par la suite on peut éliminer l'emballage en le remettant aux Organismes chargés du retrait ou préposés à cette tâche.



## 20 MISE EN SERVICE

### 3.1 Positionnement

 Pour éviter d'endommager le compresseur, ne jamais l'utiliser avec une inclinaison transversale ou longitudinale supérieure à 15° (fig. 3).

Pour garantir une ventilation efficace les compresseurs doivent être installés ou positionnés avec la grille arrière à 50 cm au moins de tout obstacle qui pourrait empêcher le passage de l'air; faire en sorte que l'on puisse facilement exécuter les opérations de nettoyage et d'entretien.

### 3.2 Installation

Chaque compresseur est livré au Client après avoir subi avec succès une période d'essai fonctionnel à la Maison Mère.

- Monter les roues et le tampon antivibratoire (fig. 2)
- Enlever le bouchon du couvercle du carter et introduire la jauge de niveau d'huile, vérifier soigneusement que le niveau d'huile est compris entre les valeurs max. et min. de la jauge de niveau (fig. 4).
- Après les 5 premières heures, ne pas oublier de vidanger l'huile et de la remplacer intégralement par l'une des huiles indiquées au paragraphe 4.2.




- Contrôler que la tension du secteur corresponde à la tension indiquée sur l'étiquette, vérifier que le réseau d'alimentation est protégé par un magnétothermique et que la mise à la terre est effectuée.

**MONOPHASÉS:** nous vous rappelons également que le compresseur est muni d'une fiche type CEE 7.

En cas de nécessité et pour une adaptation aux dispositions du Pays où le compresseur est utilisé, faire remplacer cette fiche par un personnel spécialisé.

**TRIPHASÉS:** Sectionne la ligne d'alimentation en prévoyant un interrupteur général de débit en ampère convenant à la puissance totale installée (voir tableau 4.8).

### 3.3 Démarrage

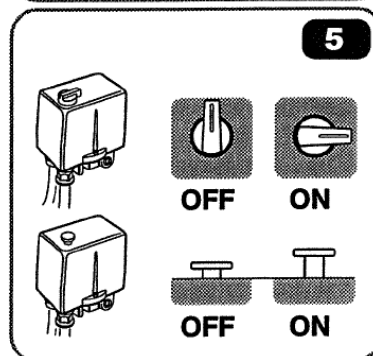
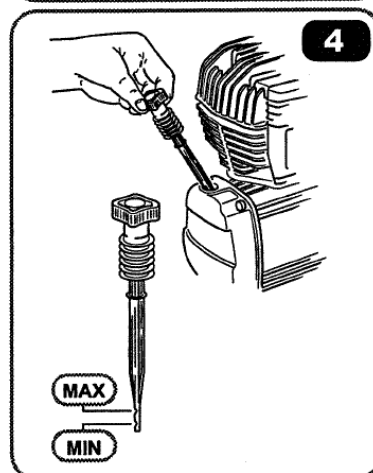
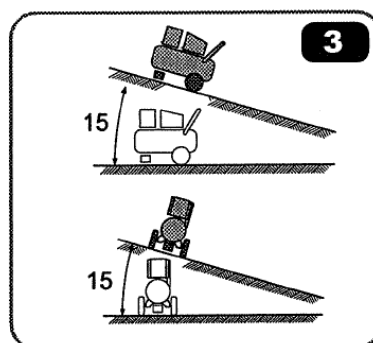
 Une fois l'installation effectuée, le compresseur est prêt à entrer en service. Contrôler que l'interrupteur du pressostat (voir fig.1-réf.4 ) est en position "OFF" (fig.5).

Brancher la fiche et démarrer le compresseur en positionnant l'interrupteur du pressostat sur "ON ou AUTO" (fig. 5).


A la première mise en service de la machine, laisser le compresseur en marche pendant une dizaine de minutes avec les robinets de purge de la condensation ouverts (voir fig.1-réf.3).

Une fois ce temps écoulé, fermer les robinets de purge de la condensation et contrôler que le compresseur charge le réservoir et s'arrête automatiquement lorsque la pression maximale indiquée sur l'étiquette CE est atteinte.

A ce point, vous apprécierez l'extrême facilité de fonctionnement du compresseur. En effet, il fonctionne de façon entièrement automatique grâce au pressostat, qui arrête le moteur lorsque la pression maximale est atteinte et redémarre le compresseur lorsque cette dernière redescend à la valeur minimale de tarage (environ de 2 bars inférieure à la pression max.)



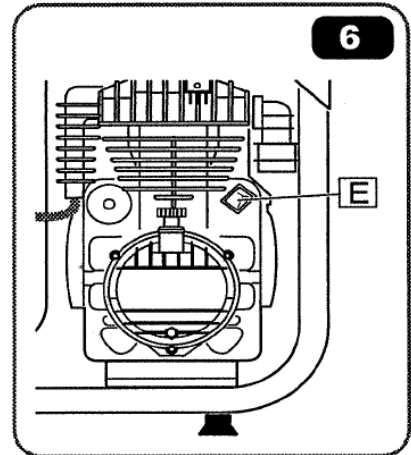


 Pour arrêter le compresseur, ne jamais ôter la fiche de la prise mais toujours intervenir sur l'interrupteur du pressostat en le positionnant sur "OFF" (fig.5). Ceci afin de permettre l'évacuation de l'air comprimé présent dans la tête et de faciliter le démarrage successif. Le fonctionnement correct du compresseur est donc signalé :

- a) par un souffle d'air comprimé à chaque arrêt du moteur,
- b) par un souffle prolongé (environ 20-30 s ) à chaque démarrage avec le réservoir non sous pression.

### 3.4 Disjoncteur-protecteur

- Les compresseurs **monophasés** sont équipés d'un dispositif de sécurité et protection du moteur, c'est-à-dire le disjoncteur-protecteur E (Fig.6). Ce dispositif se déclenche lorsque le moteur est surchauffé à cause de dérangements de fonctionnement. Dans ce cas le disjoncteur-protecteur se déclenche automatiquement et débranche l'alimentation électrique évitant ainsi que le moteur puisse s'endommager. On conseille d'attendre quelques (5 env.) minutes avant de réarmer manuellement le protecteur et remettre la machine en service.



- Les compresseurs **Triphasés** sont équipés de pressostat avec coupe-circuit thermique, qui en plus d'un service standard de "contrôle", fait fonction de protection en intervenant comme décrit plus haut. Dans ce cas déplacer le sélecteur en position OFF (fig.5). Pour redémarrer le compresseur tourner le sélecteur en position ON, en suivant les avertissements du paragraphe précédent.



**Au cas où le dispositif se déclencherait de nouveau lors d'un successif démarrage, il faut placer l'interrupteur général sur position "0" OFF et couper l'alimentation électrique, et ensuite s'adresser à un Centre d'Assistance autorisé.**

### 3.5 Réglage de la pression de fonctionnement et instruments (fig. 7)



Légende de la figure :

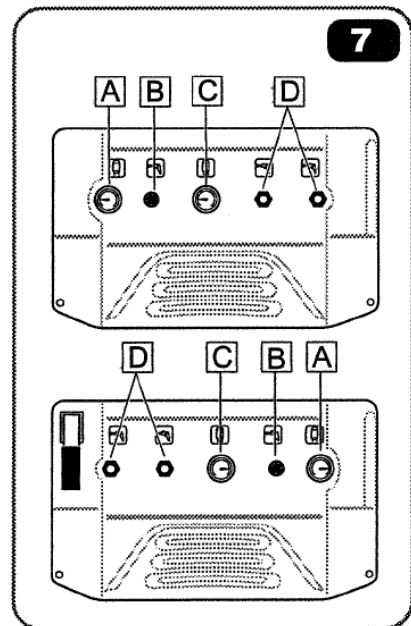
- A) manomètre de pression réservoir
- B) réducteur de pression
- C) manomètre de pression évacuation de l'air (fonctionnement)
- D) robinets d'évacuation de l'air

Pour une utilisation correcte vérifier, dans la notice d'instructions relative, la valeur optimale de la pression de l'accessoire qui sera utilisé.

Au moyen du réducteur B il est possible de régler la pression de l'air en sortie à la valeur désirée.

Pour effectuer cette opération, il suffit de tourner la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression et dans le sens contraire pour la diminuer. La valeur de cette pression est indiquée par le manomètre C.


Après utilisation il est conseillé de reporter la valeur de la pression à zéro afin d'éviter une détérioration rapide du réducteur.






## 21 ENTRETIEN


### 4.1 Précautions

-  Pour maintenir le compresseur dans de bonnes conditions de fonctionnement, effectuer périodiquement les opérations d'entretien suivantes.  
Désactiver le compresseur et évacuer l'air du réservoir avant d'effectuer l'entretien.

### 4.2 Opérations après les premières 50 heures:

-  Contrôler le serrage de toutes les vis, plus particulièrement celles de la tête et du socle (fig.8).

Remplacer entièrement le lubrifiant par l'une des huiles de sécurité préconisées.

-  **Ne jamais mélanger des huiles différentes.** Des huiles non détergentes ou de mauvaise qualité ne sont pas conseillées.

**Ne pas jeter l'huile.** Pour son écoulement s'adresser à l'Organisme chargé.

Huiles pour compresseurs alternatifs

(temp. amb. de +5° à +25° C)

SHELL Rimula D Extra 15W-40

AGIP Dicrea 100

API CM-8X

BP Energol CS100

CASTROL Aircol PD100

ESSO Exxc Olub H150

FUCHS Renolin 104L VG100

IP Calatia Oil ISO 100

MOBIL Rarus 427

TOTAL Dacnis P100

Temp. ambiante inférieure à +5°C: ISO68


Temp. ambiante supérieure à +25°C: ISO150

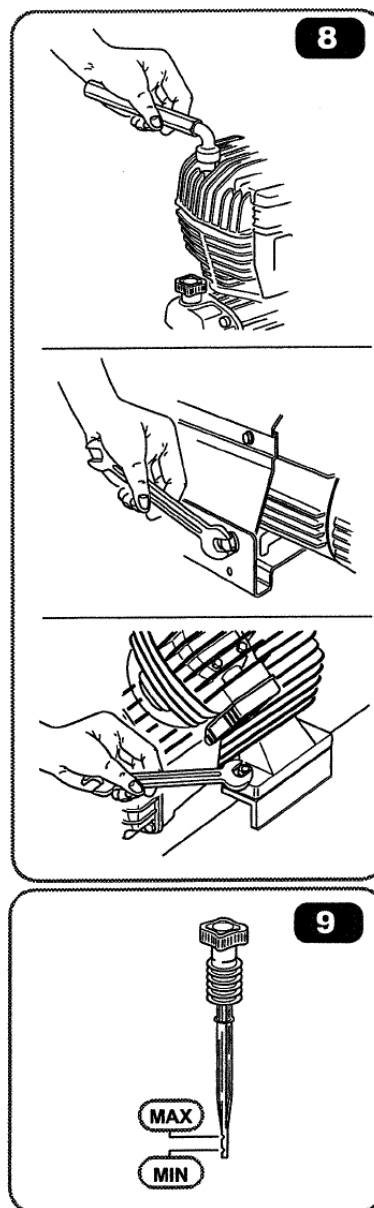
### 4.3 Opérations hebdomadaires:

Vérifier le niveau d'huile et en faire éventuellement l'appoint en ne dépassant jamais le niveau maximal (fig.9). Si le niveau d'huile est au dessous du minimum il peut y avoir grippage et dégâts sérieux.

**Purger la condensation** en ouvrant le robinet qui se trouve sous le réservoir (voir fig.1-fig.3). Refermer dès que l'air commence à sortir.

### 4.4 Opérations mensuelles:

-  Plus fréquemment si le compresseur est utilisé dans des zones extrêmement poussiéreuses  
Démonter le filtre d'aspiration et remplacer l'élément filtrant ou le nettoyer (fig.10).





**Ne jamais faire fonctionner le compresseur sans le filtre d'aspiration: l'introduction de corps étrangers ou de poussière peuvent endommager sérieusement les composants internes.**

#### 4.5 Opérations tous les 6 mois:

- **Vidanger l'huile** en enlevant la tige de niveau et en dévissant la vis A (fig.11) et la laisser couler dans un récipient.



Effectuer cette opération lorsque le compresseur est chaud pour permettre une vidange rapide et complète du carter. Revisser la vis A dans son logement et verser l'huile jusqu'à l'obtention du niveau maximal.

Pour fixer les quantités correspondantes se référer au tableau des données fourni avec le manuel.

**Ne pas jeter l'huile.** Pour son écoulement s'adresser à l'Organisme chargé.

- **Nous conseillons de nettoyer soigneusement** tous les éléments à ailettes du compresseur car ce nettoyage permet de maintenir la fiabilité du système de refroidissement et donc de garantir une meilleure longévité de la machine.

#### 4.6 Opérations tous les 2 ans:



- Contrôler la soupape de retenue et remplacer éventuellement l'élément d'étanchéité D (fig. 12).

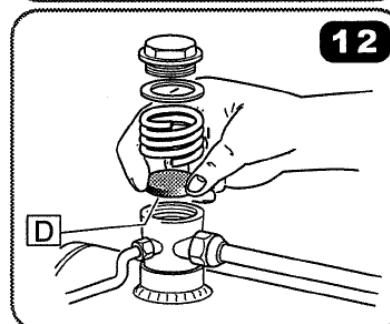
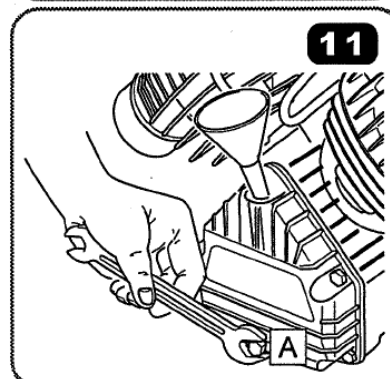
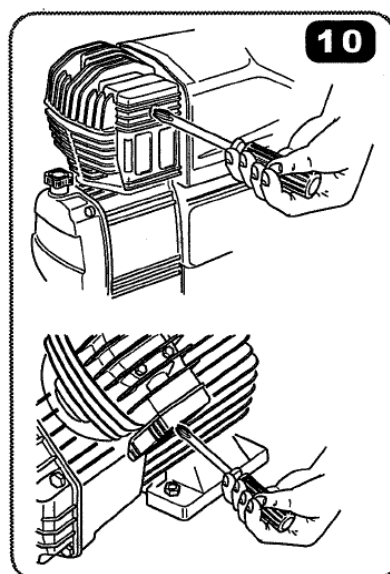
- Contrôler les soupapes d'aspiration et de refoulement.

#### 4.7 Programme d'entretien

Entretien	Toutes les semaines	Tous les mois	Tous les 6 mois	Tous les ans
Contrôle du niveau d'huile	x			
Evacuation de la buée	x			
Nettoyage du filtre d'aspiration		x		
Nettoyage général du compresseur			x	
Vidange d'huile			x	x

#### 4.8 Tableau données électrique

HP	VOLT	Absorption	Reg. relais démarrage direct	Section cables	Debit de interrupteur
HP	V	A	A	mm <sup>2</sup>	A
<b>2</b>	230	6	6,5	1	10
	400	3,5	3,9	1	6
<b>3</b>	230	8,7	9,2	1,5	16
	400	5	5,4	1	10



## 22 RECHERCHE DES PANNES

Anomalie	Cause	Remède
Chute de la pression dans le réservoir.	Fuite d'air des connexions.	Charger le compresseur à la pression maximale, <b>couper le courant</b> et passer un pinceau imbibé d'eau savonneuse sur toutes les connexions. La présence de fuites d'air sera mise en évidence par les bulles d'air classiques. Serrer les connexions vis-à-vis de ces bulles d'air. S'adresser au Service d'Assistance Technique si les fuites persistent.
Fuites d'air de la soupape du pressostat, le compresseur étant à l'arrêt.	Soupape de retenue, non parfaitement étanche.	Evacuer l'air contenu dans le réservoir, démonter le bouchon de fermeture de la soupape de retenue et nettoyer soigneusement le siège de la soupape. Remplacer éventuellement l'élément d'étanchéité, puis remonter le tout.
Fuites d'air de la soupape du pressostat le compresseur étant en service pendant un laps de temps supérieur à 1 minute.	Rupture de la soupape de démarrage à vide.	Remplacer la soupape.
Le compresseur s'arrête et ne redémarre pas.	Intervention motoprotecteur pour surchauffe moteur.	Couper le courant du pressostat et presser le bouton de réinsertion (voir fig.8). Au cas où le motoprotecteur devrait intervenir ultérieurement lors d'un nouveau démarrage, il faut s'adresser au personnel spécialisé.
Le compresseur s'arrête et ne redémarre pas.	Enroulement grillé.	S'adresser au personnel spécialisé.
Le compresseur ne s'arrête pas lorsqu'il atteint la pression maximale et la soupape de sécurité intervient.	Fonctionnement irrégulier ou rupture du pressostat.	S'adresser au personnel spécialisé.
Le compresseur ne charge pas et chauffe excessivement.	Rupture du joint de la culasse ou bien d'une soupape.	Bloquer immédiatement le compresseur et s'adresser au personnel spécialisé.
Le compresseur est très bruyant avec des coups rythmiques et métalliques.	Grippage d'un coussinet en bronze ou bien de la douille.	Bloquer immédiatement le compresseur et s'adresser au personnel spécialisé.



## 23 INHOUD

<b>VOORWOORD .....</b>	<b>BI</b>
Gebruik van deze handleiding .....	
Symbolen .....	
Informatie over Service Dienst .....	
Herkenbaarheid van het product.....	
 <b>1 ALGEMENE INFORMATIE</b>	
1.1 Beschrijving .....	
1.2 Gebruik waarvoor de compressor bestemd is .....	
1.3 Standaard meegeleverde toebehoren .....	
1.4 Algemene veiligheidsbepalingen .....	
 <b>2 TRANSPORT EN BEHANDELING</b>	
2.1 De machine uitpakken .....	
2.2 Bewaren van de verpakking .....	
 <b>3 IN BEDRIJF STELLEN</b>	
3.1 Plaatsen .....	
3.2 Installeren .....	
3.3 Opstarten .....	
3.4 Motorbeveiliging .....	
3.5 Regeling van de werkdruk en druk van de instrumenten ..	
 <b>4 ONDERHOUD</b>	
4.1 Waarschuwing .....	
4.2 Onderhoud na de eerste 50 uren .....	
4.3 Wekelijks onderhoud .....	
4.4 Maandelijks onderhoud .....	
4.5 Onderhoud iedere 6 maanden .....	
4.6 Onderhoud ieder 2 jaar .....	
4.7 Geprogrammeerde onderhoudstabel .....	
4.8 Elektrische gegevens .....	
 <b>5 LOKALISEREN VAN STORINGEN .....</b>	



## 24 WOORWOORD

### Gebruik van deze handleiding

Deze onderhouds- en gebruiksvorschriften moeten als een deel van de compressor beschouwd worden en altijd bij de compressor bewaard worden.

Bewaar de handleiding op een geschikte plaats zodat deze bij de hand is en bruikbaar blijft.

Bij wederverkoop, is het belangrijk dat ze aan de nieuwe eigenaar overhandigd kan worden.

Wij wijzen u er op, dat de inhoud aandachtig gelezen moet worden, alvorens de machine in bedrijf te stellen en geraadpleegd moet worden bij twijfel omtrent de werking.

Deze handleiding bevat belangrijke gegevens voor uw veiligheid die indien zij niet volgens de regels worden uitgevoerd, zowel schade aan personen als aan het apparaat kunnen veroorzaken en om gebruik en onderhoud te vergemakkelijken.

Bij verlies van de handleiding kunt u een nieuw exemplaar aanvragen.

De lijst van onderdelen maakt geen deel uit van deze handleiding omdat deze uitsluitend bij de wederverkoper beschikbaar is.

### Symbolen

Om enige belangrijke aanwijzingen te verduidelijken worden de volgende symbolen gebruikt:



#### ATTENTIE

Heeft betrekking op de te volgen aanwijzingen voor de veiligheid van de gebruiker en personen in de nabijheid van de compressor.



#### TIPS

Aanbevolen bijzondere procedures of veiligheidshandelingen om het gebruik en het onderhoud te vergemakkelijken of belangrijke instructies uit te leggen.



#### VAKMAN

Symbool voor handelingen die uitsluitend door gekwalificeerd personeel mogen worden verricht.

### Informatie over de Service Dienst



Gebruik voor het onderhoud van de compressor uitsluitend originele onderdelen.

Ledere Service Dienst heeft deze onderdelen op voorraad.

Niet originele reserveonderdelen brengen het mogelijke gevaar met zich mee dat zij letsel aan personen kunnen veroorzaken.

Opdat wij u een efficiënte service kunnen verlenen en antwoord kunnen geven op uw vragen, moet daarbij altijd het model, type en code van uw compressor aangegeven worden, die u zowei op het etiket op de voorblad van het boekje als op het typeplaatje van de compressor aantreft.

### Herkenbaarheid van het product

Het door u aangeschafte product is herkenbaar aan het CE-plaatje, waar de volgende gegevens op staan:

1) gegevens van de fabrikant

2) CE-merkteken - bouwjaar

3) TYPE = benaming van de compressor

CODE = code van de compressor

SERIAL N. = serienummer van de door u

aangeschafte compressor (altijd te vermelden wanneer er om service gevraagd wordt)

4) luchtopbrengst van de compressor gemeten in l/min en cfm

5) maximum bedrijfsdruk (bar en PSI) - geluidsniveau van de compressor in dB(A)

6) elektrische gegevens: voedingsspanning (V/ph), frequentie (Hz), stroomopname (A) - vermogen (HP en kW), toeren per minuut (Rpm)

7) eventuele andere goedkeuringen.

1	CE 2
3	
4	5
6	7





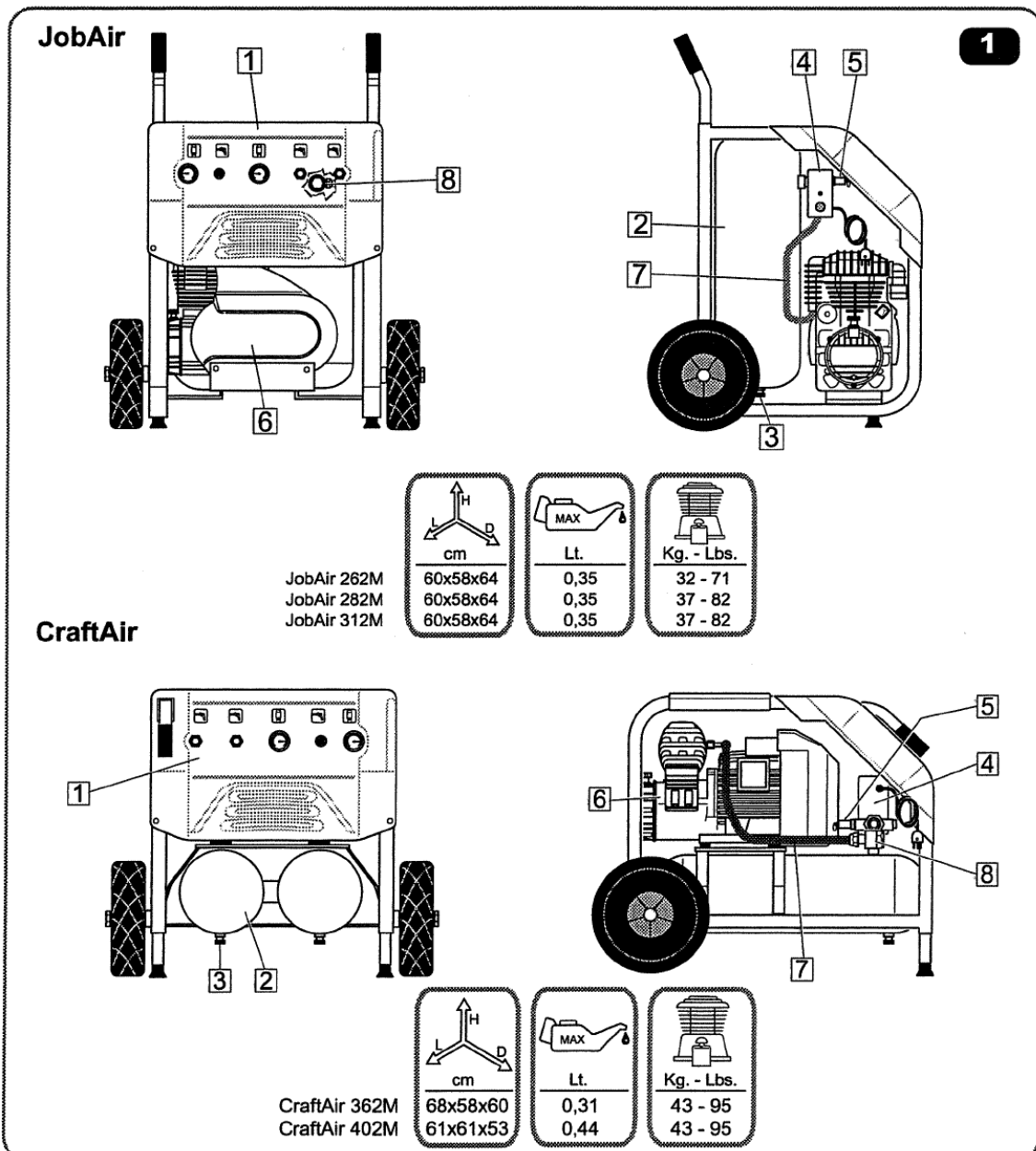
## 25 ALGEMENE INFORMATIE

### 1.1 Beschrijving

De compressoren waar deze handleiding betrekking op heeft zijn ontworpen en gemaakt voor doeleinden waarbij gebruiksgemak, compacte afmetingen, licht gewicht en het juiste vermogen voor universeel gebruik vereist is. De compressoren zijn uitgerust met tanks die voldoen aan de EEG Richtlijn 87/404.

Op figuur 1 zijn de belangrijkste onderdelen van de compressor afgebeeld:

- |                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| 1) Bedieningspaneel               | 5) Veiligheidsklep |
| 2) Luchttank                      | 6) Pompeenheid     |
| 3) Condensafvoerkraan             | 7) Toevoerslang    |
| 4) Bedrijfsdrukverschilschakelaar | 8) Terugslagklep   |



## 1.2 Gebruik waarvoor de compressor bestemd is

Behalve pneumatische werktuigen, kunnen talloze gereedschappen voor het schoonblazen, het reinigen en het spuiten aangesloten worden.

Lees voor de technische specificaties en instructies voor correct gebruik van de gebruiksaanwijzing van deze gereedschappen.

## 1.3 Standaard meegeleverde toebehoren

- Gebruiks- en onderhoudshandleiding
- Oliepeilstok
- Montageset wielen + trillingsdempers (Craftair)
- Montageset wielen + trillingsdempers + handvaten (Jobair)

Controleer alvorens de compressor op te starten altijd eerst of de standaard uitrusting aanwezig is, eventuele klachten naderhand zullen niet meer aanvaard worden.

## 1.4 Algemene veiligheidsbepalingen



Vóór het in bedrijf stellen van de compressor, raden wij u aan de onderhouds- en gebruiksvorschriften met aandacht te lezen.

De machine is ontworpen, uitgevoerd en beveiligd voor de hierna genoemde toepassingen. Alle andere toepassingen zijn niet toegestaan.

Indien de compressoren niet overeenkomstig de gebruiksvorschriften worden gebruikt is de FABRIKANT niet aansprakelijk voor defecten of schade.

### **Wat u MOET DOEN:**

U moet weten hoe de compressor snel tot stilstand gebracht moet worden en tevens het gebruik van alle commando's kennen.

Vóór ieder onderhoud of reparatie is het noodzakelijk de tank drukloos te maken en de stroom af te zetten om plotseling starten te voorkomen.

Na het onderhoud is het raadzaam te controleren of alle componenten opnieuw correct gemonteerd zijn.

Vóór het in bedrijf stellen van de compressor is het noodzakelijk de in de hoofdstuk "starten" genoemde controlehandelingen te verrichten.

Houdt kinderen en dieren uit de nabijheid van het werkende apparaat om verwondingen door de op de compressor aangesloten apparaten te voorkomen.

Lees de instructies ten aanzien van het geïnstalleerde apparaat met aandacht; let er met name op als de compressor gebruikt wordt om te spuiten de omgeving waarin gewerkt wordt moet voldoende geventileerd worden.

Bij de driefasenmodellen is het van groot belang dat u altijd de hoofdschakelaar aan de wand gebruikt om de compressor in werking te stellen of uit te schakelen.

In geval van continu gebruik is het verstandig om gehoorbeschermers te dragen.

### **Wat u NIET MOET DOEN:**

Nooit in een gesloten ruimte spuiten of in de nabijheid van open vuur.

U mag de cilinderkop, de koelvinnen en de toevoerslang gedurende het gebruik nooit aanraken omdat deze een zeer hoge temperatuur kunnen bereiken en deze temperatuur ook daarna nog enige tijd behouden.

Nooit brandbare voorwerpen, nylon of stoffen in de nabijheid of op de compressor plaatsen.

Nooit de compressor verplaatsen als de tank onder druk staat.

De compressor niet gebruiken als het aansluitsnoer defecten vertoont.

De luchtstraal nooit op mensen of dieren richten.

De machine niet door iemand laten gebruiken die niet goed op de hoogte is met de instructies.

Het vliegwielt of de ventilatoren nooit met scherpe of metalen voorwerpen aanraken omdat deze tijdens de werking kunnen breken.



## 26 TRANSPORT EN BEHANDELING

Men moet nooit de compressor zonder luchtfilter laten werken.

Kom niet aan de veiligheidsklep of aan de tank.

Gebruik de compressor niet in een omgeving waar explosiegevaar kan heersen.

Sluit de luchtuitleatkraan niet aan op een slang die een lager doorstroomvermogen dan de compressor heeft.

Gebruik de compressor niet bij een temperatuur onder 0°C (temperatuurgrenzen: +5°C / + 45°C).

### 2.1 De machine uitpakken



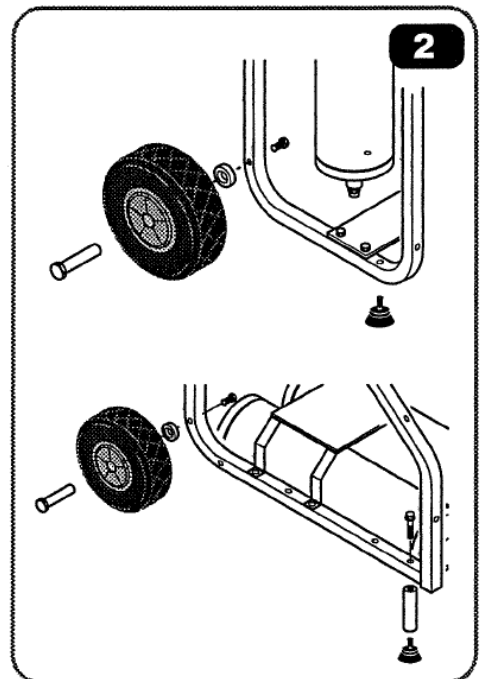
De compressor wordt in een kartonnen doos bij de klant afgeleverd. Doe ter bescherming van uw handen handschoenen aan en knip de spanbanden rondom de doos met een schaar door en verwijder eventuele metalen nieten met behulp van een tang.

Haal de compressor met behulp van een hefwerktuig met voldoende draagvermogen uit de doos.

Monteer de wielen, de trillingsdempende elementen (fig. 2) en het handvat, indien niet reeds gemonteerd. Controleer of alle toebehoren die bij de levering inbegrepen zijn in de doos zitten en controleer of de compressor volledig intact is.

### 2.2 Bewaren van de verpakking

We raden aan de lege verpakking te bewaren voor een eventueel verzenden van de compressor, tenminste voor de duur van de garantie, zodat de compressor gemakkelijker en veiliger naar de Service Dienst kan worden verzonden. Als u de machine wilt afdanken informeer dan bij een speciaal daarvoor bestemde instantie naar de mogelijkheden voor de verwerking ervan.

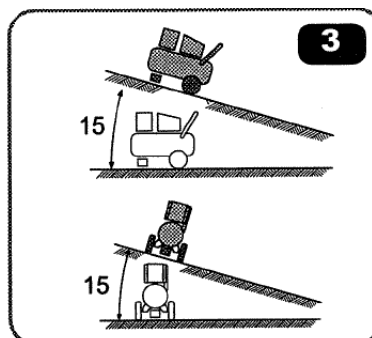


## 27 IN BEDRIJF STELLEN

### 3.1 Plaatsen

Om beschadigingen te voorkomen, gebruikt de compressor nooit met een overdwarse of overlangse inclinatie groter dan 15° (tekening 3).

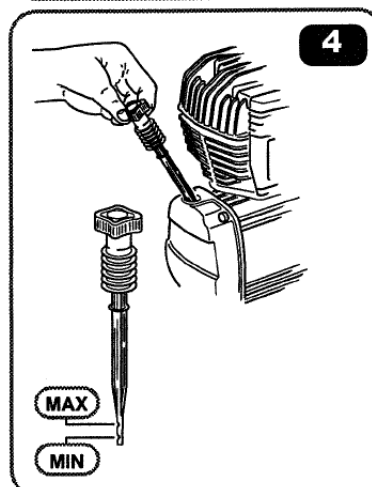
Om een zo efficiënt mogelijke ventilatie te garanderen moeten de compressoren met de ventilator aan de achterkant op tenminste 50 cm afstand van andere voorwerpen, die de luchtstroming zouden kunnen beïnvloeden geïnstalleerd worden. Bovendien moeten de reinigings- en onderhoudshandelingen gemakkelijk kunnen worden uitgevoerd.



### 3.2 Installeren

Elke compressor wordt aan de klant afgeleverd nadat de machine de periode waarin de werking getest wordt bij de fabrikant succesvol doorstaan heeft.

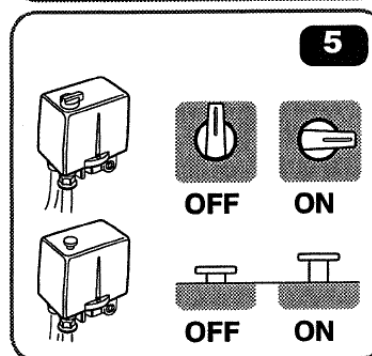
- Monteer de wielen en de trillingsdempers (fig. 2).
- Haal de dop uit het deksel van het carter en steek de oliepeilstok erin, controleer zorgvuldig of het oliepeil zich tussen de maximum en minimum waarde van de oliepeilstok bevindt (fig. 4).
- Denk eraan dat de olie na de eerste 5 draaiuren volledig ververs moet worden waarbij één van de in de tabel in paragraaf 4.2 aangegeven soorten olie gebruikt moet worden.



- **Controleer de spanning van de compressor** en ga na of het elektriciteitsnet ter beveiliging tegen oververhitting uitgerust is met een schakelaar met stoppen en of het elektriciteitsnet geaard is.

**ÉÉNFASE:** de compressor is voorzien van een EG 7 stekker. Indien noodzakelijk, voor een eventuele aanpassing aan de voorschriften van het land van gebruik moet de stekker door gekwalificeerd personeel vervangen worden.

**DRIEFASE:** moet op de verdeelde voedingskabel een hoofdschakelaar met voldoende Ampère voor het totaal geïnstalleerde vermogen aangebracht worden (zie punt 4.8).



### 3.3 Opstarten



Als de installatiewerkzaamheden uitgevoerd zijn is de compressor klaar om in gebruik genomen te worden.

Controleer of de schakelaar van de drukverschilsschakelaar (zie fig. 1 - ref. 4) op de stand "OFF" staat (fig. 5).

Steek de stekker in het stopcontact en start de compressor door aan de schakelaar van de drukverschilsschakelaar te draaien en hem op de stand "ON" of "AUTO" te zetten (fig. 5).

Als de machine de eerste keer in werking gesteld wordt moet u de compressor een tiental minuten met volledig geopende condensafvoerkranen in werking laten (zie fig. 1 - ref. 3).

Na afloop daarvan moet u de condensafvoerkranen dichtdraaien en controleren of de compressor de tank vult en automatisch stopt zodra de maximum druk die op het CE-plaatje staat bereikt is.

Nu kunt u zien hoe eenvoudig het is om de compressor te laten functioneren. De compressor werkt volledig automatisch door middel van de drukverschilsschakelaar, die ervoor zorgt dat zodra de maximum druk bereikt wordt de motor stopt en de compressor





## IN BEDRIJF STELLEN

weer start als de druk weer tot de ingestelde minimum waarde gedaald is (ongeveer 2 bar minder dan de maximum druk).

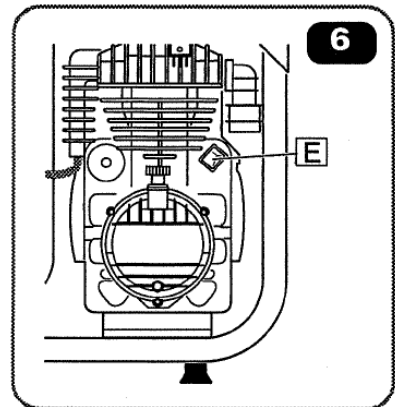
Om de compressor te stoppen mag u nooit de stekker uit het stopcontact trekken maar moet u dit altijd doen door de schakelaar, die zich op de drukverschilsschakelaar bevindt, op de stand "OFF" te zetten (fig. 5). Hierdoor kan de lucht die in de kop zit ontsnappen en wordt het naderhand weer in bedrijf stellen vergemakkelijkt. De tekenen waaruit blijkt dat de compressor goed functioneert zijn:

- a) een straal perslucht telkens als de motor stopt;
- b) een straal lucht die enkele seconden duurt (circa 20-30 sec.) telkens als de compressor in werking gesteld wordt terwijl de tank niet onder druk staat.

### 3.4 Motorbeveiliging

- De **enkefasige** compressor is voorzien van een beveiliging ter bescherming van de motor: motorbeveiliging **E** genaamd (Fig.6). Dit systeem schakelt in als de motor oververhit raakt doordat er storingen in de werking optreden. Als dit gebeurt schakelt de motorbeveiliging automatisch in en onderbreekt de stroomtoevoer om te vermijden dat de motor beschadigd wordt. Wij adviseren u enkele minuten te wachten (ongeveer 5 minuten) vóórdat u de beveiliging met de hand terugstelt en de compressor weer opnieuw aanzet.

- De **driefasen** compressoren zijn uitgerust met een afstandspressostaat die niet alleen de normale "controle"-functies vervult maar tevens als beveiliging fungeert door op de hierboven beschreven manier te functioneren op de OFF stand zetten (fig.5). Om de compressor opnieuw in werking te stellen moet u de keuzeschakelaar op de ON stand zetten en de aanwijzingen die in de vorige paragraaf vermeld staan opvolgen.



- Als de motorbeveiliging weer inschakelt als u de compressor opnieuw aanzet dan moet u de hoofdschakelaar op "0" OFF zetten en de stroom uitschakelen. Neem vervolgens contact op met de technicus van onze erkende servicedienst.

### 3.5 Regeling van de werkdruk en druk van de instrumenten (fig. 7)



Legende van de figuur:

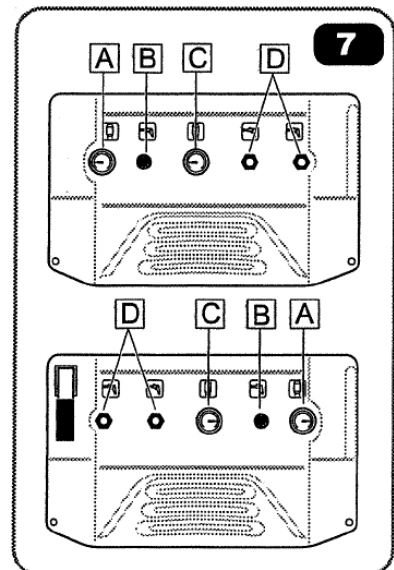
- A) manometer tankdruk
- B) drukreducieventiel
- C) manometer druk uitlaatlucht (werkdruk)
- D) luchtuitleatkransen

Controleer voor een correct gebruik de optimale drukwaarde van het gereedschap dat u van plan bent te gebruiken door de betreffende gebruiksaanwijzing te raadplegen.

Door middel van het drukreducieventiel **B** kan de druk van de uitlaatlucht op de gewenste waarde ingesteld worden.

Hiervoor is het voldoende om de knop op het reduceerventiel naar rechts te draaien om de druk te verhogen en naar links om de druk te verlagen. De waarde van deze druk is aangegeven op de manometer **C**.

Na gebruik adviseren wij u om de drukwaarde weer op nul te stellen. Dit om te voorkomen dat het drukreducieventiel snel aan slijtage onderhevig is.





## 28 ONDERHOUD

### 4.1 Waarschuwing



Om de compressor in goede conditie te houden is enig periodiek onderhoud noodzakelijk.

Altijd de compressor afzetten en de lucht uit de tank laten ontsnappen, alvorens met het onderhoud te beginnen.

### 4.2 Onderhoud na de eerste 50 uur:



Controleer of alle bouten, schroeven en verbindingen nog goed vastzitten, dit geldt met name voor die van de kop en het onderstel (fig. 8).



**Nooit verschillende soorten olie vermengen.** Reinigende olie of olie van minder goede kwaliteit worden afgeraden omdat deze minder goed smeren.

**Nooit olie in de grond of recycling afvoeren,** informeer dan bij een speciaal daarvoor bestemde instantie naar de mogelijkheden voor de verwerking ervan.

SOORTEN VEILIGHEIDSOLIE  
VOOR ALTERNATIEVE COMPRESSOREN  
(voor binnentemperaturen van +5°C tot +25°C)

SHELL Rimula D Extra 15W-40

AGIP Dicrea 100

API CM-8X

BP Energol CS100

CASTROL Aircol PD100

ESSO Exxc Olub H150

FUCHS Renolin 104L VG100

IP Calatia Oil ISO 100

MOBIL Rarus 427

TOTAL Dacnis P100

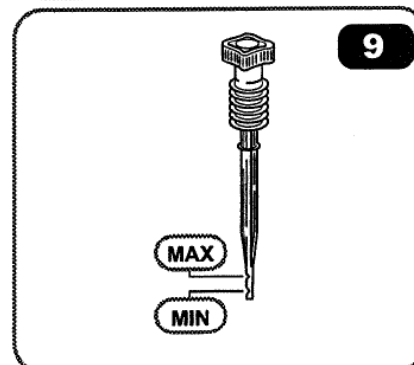
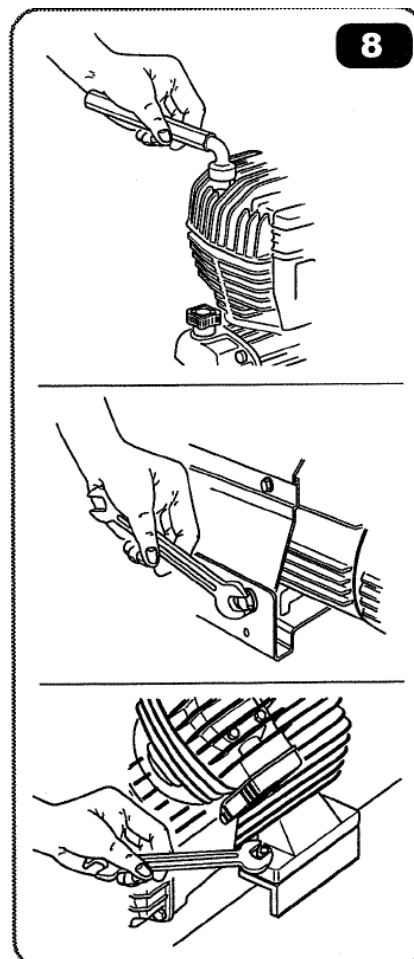
Voor binnentemperaturen die lager zijn dan +5°C: ISO68

Voor binnentemperaturen die hoger zijn dan +25°C: ISO150

### 4.3 Wekelijks onderhoud:

Het oliepeil controleren en eventueel olie bijvullen; er op letten dat het maximale olieniveau nooit overschreden wordt (tekening 9). Als het olieniveau onder het minimum komt, is er gevaar van vastlopen en van beschadigingen.

Tap de condens af door de kraan die zich onder de tank bevindt open te draaien (zie fig. 1 - fig. 3). Draai de kraan weer dicht zodra er lucht uit komt





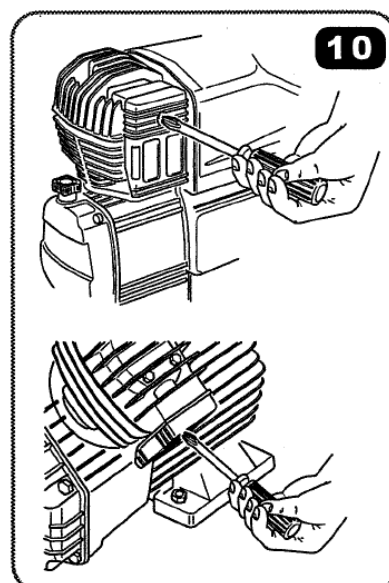
#### 4.4 Maandelijks onderhoud:

Vaker als de compressor in een bijzonder stoffige omgeving wordt gebruikt

De aanzuigfilter demonteren en het filterelement reinigen of vernieuwen (tekening 10).



De compressor nooit zonder aanzuigfilter laten werken, eventuele voorwerpen of stof kunnen het inwendige beschadigen.



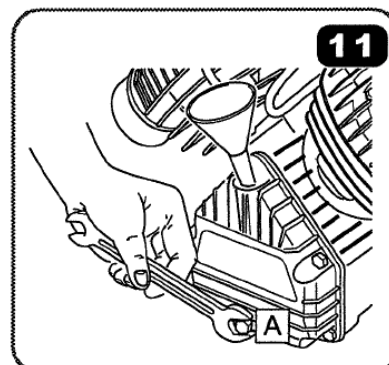
#### 4.5 Onderhoud iedere 6 maanden:

De olie verversen door de oliepeilstok te verwijderen en de schroef A (tekening 11) los te draaien, waardoor de olie in een bak kan lopen.

Deze handeling uitvoeren als de compressor nog warm is, zodat de carter snel helemaal leeg kan lopen. Schroef A weer aandraaien en tot op het maximum niveau met olie vullen.

Nooit olie in de grond of recycling laten lopen. Informeer dan bij een speciaal daarvoor bestemde instantie naar de mogelijkheden voor de verwerking ervan.

Het is verstandig de koelribben van de compressor zorgvuldig schoon te maken, omdat hierdoor het koelsysteem efficiënt blijft werken en de levensduur van de compressor verlengd wordt.

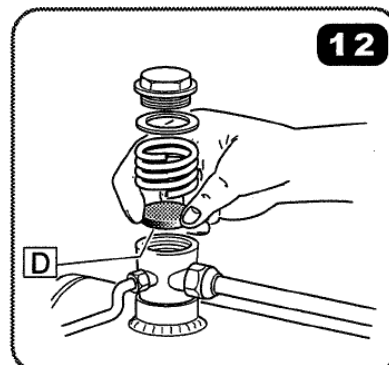


#### 4.6 Onderhoud ieder 2 jaar:



De terugslagklep controleren en de pakkingring D (tekening 12) eventueel vernieuwen.

De inlaat- en uitlaatklep controleren en reinigen.



#### 4.7 Geprogrammeerde onderhoudstabel

Onderhoudshandeling	ledere week	leder maand	ledere 6 maanden	leder jaar
Olipeil controleren	X			
Verdichting ontladen	X			
Zuigfilter schoonmaken		X		
Totaal schoonmaken			X	X
Olie verversen			X	X

#### 4.8 Elektrische gegevens

CV	VOLT	Absorptie	Afstellen relais direkt starten	Doorsnee voedingskabels	Capaciteit sectieschakelaar
CV	V	A	A	mm <sup>2</sup>	A
2	230	6	6,5	1	10
	400	3,5	3,9	1	6
3	230	8,7	9,2	1,5	16
	400	5	5,4	1	10



**LOKALISEREN VON STORINGEN****29 LOKALISEREN VON STORINGEN**

Storing	Diagnose	Remedie
De druk in de tank daalt.	Luchtlekkage bij de aansluitingen.	De compressor op maximum druk brengen, de stroom afzetten en alle aansluitingen met een kwast met zeepwater insmeren. De luchtlekkage wordt duidelijk weergegeven door het ontstaan van luchtbelletjes. De eventueel lekkende aansluitingen aandraaien. Raadpleeg de Service Dienst indien lekkage niet opgelost wordt.
Luchtlekkage in de klep van de pressostaat als de compressor stil staat.	De terugslagklep is niet perfect dicht.	De tank ontluchten, de klep van de terugslagklep verwijderen, het kleppenhuis zorgvuldig schoonmaken. Eventueel de pakkingring vervangen en daarna het geheel weer monteren
Luchtlekkage uit de klep van de druk-schakelaar als de compressor langer dan 1' minuut draait.	Startklep voor onbelast aanlopen is defect.	De klep vernieuwen.
De compressor stopt en start niet opnieuw.	Thermische beveiliging van de motor spreekt aan.	De stroom van de drukschakelaar afzetten en de drukknop van de thermische beveiliging indrukken (tekening 8). Als u de machine opnieuw aanzet en de motorbeveiliging schakelt weer in neem dan contact op met een vakman.
De compressor stopt en start niet meer.	Verbrande motorwikkeling.	Wendt u tot een deskundige.
De compressor stopt niet als de maximale druk bereikt wordt en de veiligheidsklep treedt in werking.	Onregelmatige werking of kapotte drukschakelaar.	Wendt u tot een deskundige.
De compressor komt niet op druk en wordt te warm.	De compressor maakt veel lawaai met een kloppend en metaalachtig geluid.	De compressor stoppen en zich tot een deskundige wenden.
De koppakking of een klep is kapot.	Het glijlager of de bus is vastgelopen.	De compressor stoppen en zich tot een deskundige wenden.



## 30 INDEX

### FOREWORD

How to use this instructions manual .....	
Symbols used in this manual .....	
Service and spare parts .....	
Product identification .....	

### 1 MAIN INFORMATION

1.1 Description .....	
1.2 Expected use .....	
1.3 Accessories outfit .....	
1.4 Safety general warnings .....	

### 2 TRANSPORT AND HANDLING

2.1 Unpacking .....	
2.2 Packing disposal .....	

### 3 SETTING UP

3.1 Positioning .....	
3.2 Installation .....	
3.3 Star-up .....	
3.4 Overload cutout .....	
3.5 Adjusting the working pressure and instruments .....	

### 4 MAINTENANCE

4.1 Warning .....	
4.2 Operations (after first 50 w.h.) .....	
4.3 Weekly operations .....	
4.4 Monthly operations .....	
4.5 Operations every 6 months .....	
4.6 Operations every 2 years .....	
4.7 Scheduled maintenance table .....	
4.8 Electrical data .....	

### 5 TROUBLESHOOTING .....



## 31 FOREWORD

### How to use this instructions manual

This manual is an integral part of your compressor, and shall be kept with it for future reference. Retain this manual in a suitable place and when consulting it, take care of not spoiling it. Should your compressor be resold, entrust it to the new owner who will obviously need the information contained.

Before starting the compressor read this manual carefully so as to understand the contents clearly; consult it whenever any doubt arise. This manual contains information useful for your safety. Follow the indications contained in it and perform the recommended procedures which, if not properly observed, could result in damage to equipment or could cause personal injury. Moreover, you will find useful information which will make the use and maintenance of your compressor easier.

Should the manual be lost, ask for a new copy.

This manual does not include the spare parts list, which is available by our Authorized Resellers.

### Symbols used in this manual

In order to make evident same special information, the following symbols are used:



#### **WARNING**

It refers to safety instructions to be complied with in order to ensure maximum safety conditions to the operator as well as to people in the working area.



#### **NOTE**

Recommended instructions or precautionary measures to facilitate maintenance operations or to clarify special operations.



#### **SPECIALIZED PERSONNEL**

Symbols indicating operations to be carried out by specialized personnel only.

### Service and Spare Parts



In case of replacement of any part of your compressor, use only ORIGINAL SPARE PARTS. Contact any Authorized Service Centre which, having its own stock, will supply you at its best. Imitation spare parts hide potential risks including the risk of injuries to people. In order to grant you efficient service or to remove any doubt, when asking for information always quote model, type and serial number of your compressor, which are printed on the cover of this manual and on the compressor's nameplate.

### Product identification

The compressor You have purchased has its own CE plate showing the following data:

- 1) Manufacturer's data
- 2) CE mark – year of manufacture
- 3) TYPE = name of the compressor
- CODE = compressor code

SERIAL NO. = serial number of the compressor You have purchased (to be always mentioned when calling for technical assistance)

- 4) air delivered by the compressor expressed in (l/min) and (cfm)
- 5) max. operating pressure (bar and PSI) – compressor noise level in dB(A)
- 6) electric data: voltage (V/ph), frequency (Hz), absorption (A) - power (HP and kW), rotations per minute (Rpm).
- 7) other approvals

1	CE 2
3	
4	5
6	7





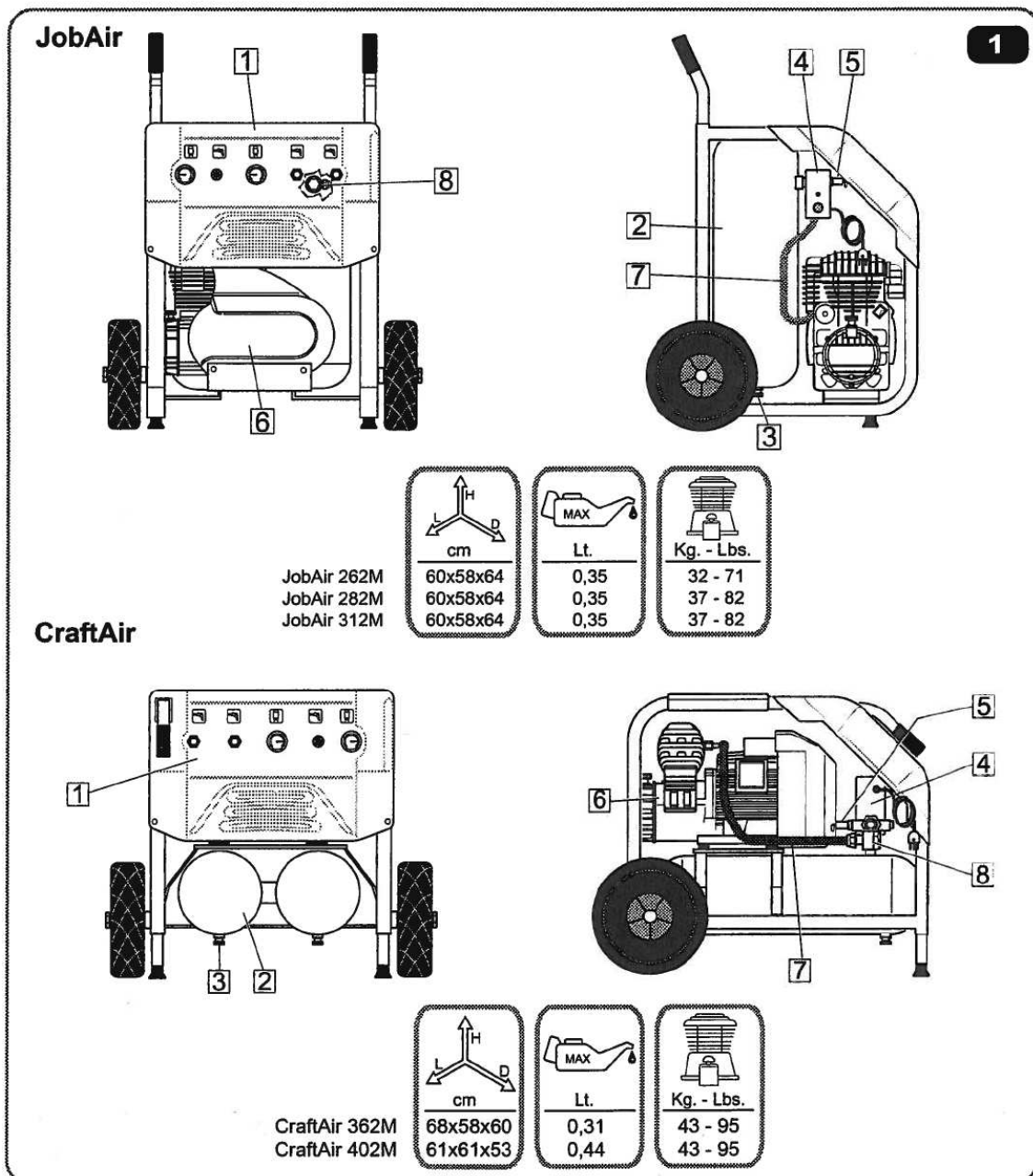
## 32 MAIN INFORMATION

### 1.1 Description

The compressors presented in this manual are designed and manufactured for applications requiring simple, compact, light and powerful equipment, suitable for all purposes. These compressors fit tanks complying with 87/404 EEC Directive.

Figure 1 shows the compressor main components:

- |                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| 1) Control panel           | 5) Safety valve  |
| 2) Air tank                | 6) Pumping unit  |
| 3) Condensate drain cock   | 7) Delivery tube |
| 4) Working pressure switch | 8) Check valve   |



## 1.2 Expected use

In addition to pneumatic tools, your compressor may be connected to several accessories suitable for blowing, washing and spraying.

For technical specifications and detailed instructions, please see the instructions provided for each accessory equipment..

## 1.3 Accessories outfit

- User's guide
- Oil level dipstick
- Assembly kit for wheels + vibration dampers (Craftair)
- Assembly kit for wheels + vibration dampers + handles (Jobair)

Before starting the compressor, always check that outfit is present; no later complaints will be accepted.

## 1.4 Safety general warnings



**Before operating your compressor read this Manual very carefully.**

Your compressor was thought, manufactured and arranged for the operations depicted below. Any other use is not allowed.

**The MANUFACTURER assumes no responsibility for any damages resulting from improper use or for not compliance with the instructions described in this manual.**

### WHAT YOU MUST DO:

Learn how to use all controls and how to stop the compressor suddenly.

Before carrying out any service or routine operation to your compressor, ensure the power has been cut off and all pressure has been released from the tank, so as to prevent any sudden unexpected re-start.

After any maintenance operation, make sure all components have been fitted correctly.

Before switching on the compressor, in order to ensure working safety, always follow the recommended procedures described in the § Installation.

Keep out children or animals from the operating area so as to prevent damages or injuries caused by any accessory connected to your compressor.

Read carefully the instructions regarding the accessory fitted; moreover, if you mount the spray gun, ensure that the area is provided with proper air change system.

On the three-phase models, it is essential to always use the wall-mounted main switch to start and stop the compressor.

An operator working close to the compressor should wear ear protection devices.

### WHAT YOU MUST NOT DO:

Do not spray in closed areas or near naked flames.

Do not touch the cylinder heads, the cooling fins, and the feed pipe. During operation, because of the high temperature achieved, those parts keep hot for a certain time even after switching off the compressor.

Do not leave inflammable, nylon objects, or cloths near the compressor.

Do not move the compressor with the tank under pressure.

Do not use the compressor with the supply cord damaged or with precarious electric connection.

Do not direct the air jet towards people or animals.

Do not allow anyone to operate the compressor unless he/she has received correct instructions.

Do not hit the flywheel and the fans with metallic or sharp objects as they could break during operation.



### 33 TRANSPORT AND HANDLING

- Do not operate the compressor without air filter.
- Do not carry out any repair or adjustment operations on safety valve and tank.
- Do not use the compressor in a potential explosive environment.
- Do not connect a hose which has a flow rate lower than that of the compressor to the air outlet cock.
- Do not use the compressor at temperatures lower than 0°C (temperature range: +5°C / +45°C).

#### 2.1 Unpacking

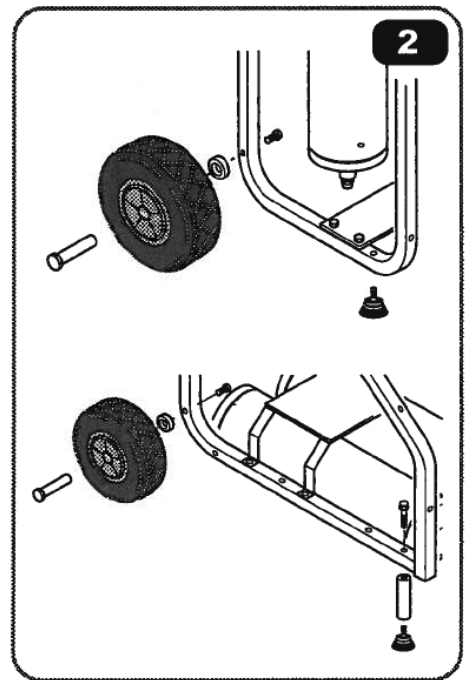


The machine is delivered to the customer in a carton case. Wear safety gloves and cut the outer straps with a pair of scissors, use pliers to remove any possible staples. Remove the compressor using a means of suitable capacity. Fit the wheels, the vibration dampers (fig.2) and the handle, if not fitted already. Collect all accessories supplied and check compressor condition.

#### 2.2 Packing disposal



Save the packing material in case you ever need to transport the compressor in the future. We recommend that you store the packing in a safe location, at least within the period of the guarantee. In case of need, it will be easier to send the compressor to the service centre. Afterwards, put it into the care of the company or board in charge of elimination.



## SETTING UP



## 34 SETTING UP

## 3.1 positioning



In order to avoid damaging the compressor, do not incline the compressor transversally or longitudinally more than 15° (Fig.3).

In order to facilitate maintenance and cleaning operations and to ensure proper air flow, rear ventilation grills of compressors shall be fitted or positioned at least at 50 cm from any obstacles which may prevent air from flowing out correctly.

## 3.2 Installation

Every compressor undergoes a certain period of operation test at the Manufacturer; when test is passed the compressor is then delivered to the Customer.

- Fit the wheels and the vibration damper (fig. 2)
- Remove the plug from casing cover and insert oil dipstick.

Ensure that oil level is between max. and min. marks on oil dipstick (fig. 4).

- Completely change oil after 5 working hours with one of the oil types recommended under paragraph 4.2.



Check that mains power corresponds to the power data written on the label and make sure that the power mains is protected by a switch provided with plug fuses and ground connection.

**SINGLE-PHASE:** please note that the compressor is equipped with a plug type EEC 7 (Fig. 7). If any adaptation is necessary, have the plug replaced by a qualified electrician.

**THREE-PHASE:** make sure that the main supply is fitted with a switch of suitable amperage for the total installed power (see table 4.8).

## 3.3 Start-up



Once done with the installation procedures, the compressor is ready to start. Check that the pressure switch (see fig. 1- ref. 4) is in "OFF" position (fig. 5).

Plug the compressor and start it by taking the pressure switch to "ON" or "AUTO" position (fig. 5).

When starting the machine for the first time, open the condensate drain cocks and let it run for ten minutes (see fig. 1 - ref. 3).

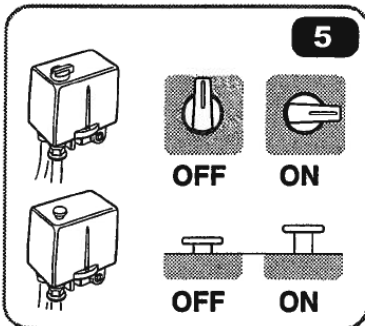
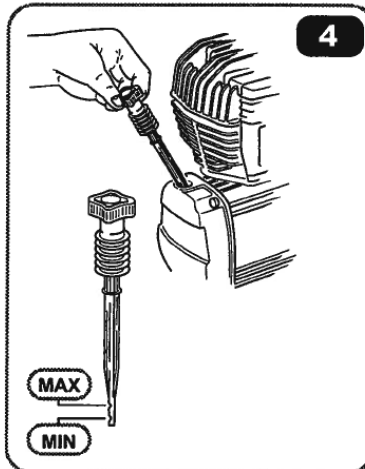
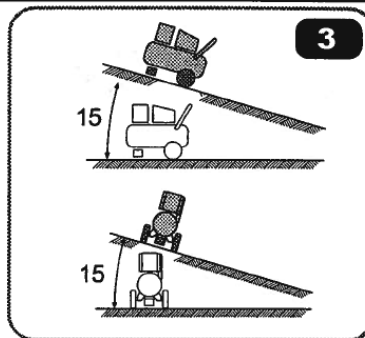
Then close the condensate drain cocks and check that the compressor fills the tank and automatically stops when maximum pressure has been reached (maximum pressure is indicated on CE label).

Now you will have the chance to appreciate compressor user-friendliness. The compressor works completely in automatic mode thanks to the pressure switch that stops the motor when maximum pressure has been reached and restarts the compressor when pressure drops to minimum level (approx. 2 bar lower than max. pressure).



Turn pressure switch to "OFF" position (fig.5) to stop the compressor. Never do it by disconnecting the plug. This will allow the compressor to discharge the compressed air in the head thus helping next starting. Compressor correct operation is signalled:

- a) by a blow of compressed air every time the motor stops,
- b) by a long blow (approx. 20-30 sec.) at every start-up with tank not under pressure.







### 3.4 Overload cutout

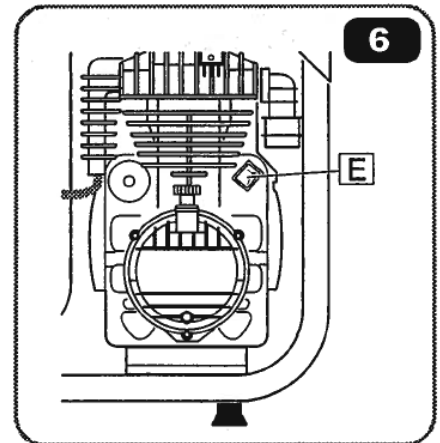
- The **single-phase** compressors are equipped with an overload cutout **E** (Fig. 6) which operates as a safety device to protect the motor. When the motor overheats because of any fault arisen, the overload cutout automatically releases and cuts off power, thus preventing motor from being damaged.

Wait a few minutes (about 5) before resetting the device then start working again.

- The **three-phase** compressors are equipped with a pressure switch with thermal cutout which performs the usual control functions and in addition acts as a protection device as described above. When it trips, the selector moves to the OFF position (fig. 5). To restart the compressor, switch the selector back to ON again, following the precautions indicated in the above paragraph.



If you restart the compressor and the overload cutout releases again, turn the main switch to position "0" OFF, unplug the equipment, and contact any Authorized Service Centre.



### 3.5 Adjusting the working pressure and instruments (fig. 7)



Key of the figure:

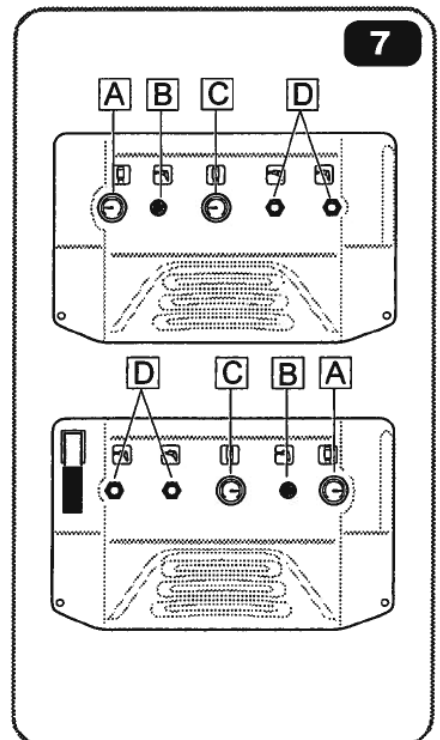
- A) tank pressure gauge
- B) pressure reducer
- C) air outlet pressure gauge (work)
- D) air outlet cocks

Check on the user's guide the optimum pressure value for the accessory you are going to use.

Use reducer B to set the outlet air pressure to the desired value.

Turn the knob clockwise to increase the pressure, counter clockwise to decrease it. The pressure value is indicated on pressure gauge C.

After use, it is recommended to bring pressure to zero in order to avoid compressor early wear.





## 35 MAINTENANCE

### 4.1 Warning



In order to keep your compressor in good working conditions we recommend you to perform periodical servicing operations.

**Before performing any maintenance operation, switch off the compressor and make all air in the tank release.**

### 4.2 Operations after the first 50 working hours:



**Check that all screws** are properly tight, paying special care to the head and crank case (Fig. 8).

**Replace the lubricant** with one of the oils listed in the table.



**Never mix different oils together.**

Do not use non-detergent oils or low quality oils.

**Do not pour out oil in the environment**, rather apply to the body in charge of the collection.

#### RECOMMENDED OILS FOR COMPRESSORS

(Room temperature ranging from +5°C to +25°C)

SHELL Rimula D Extra 15W-40

AGIP Dicrea 100

API CM-8X

BP Energol CS100

CASTROL Aircol PD100

ESSO Exxc Olub H150

FUCHS Renolin 104L VG100

IP Calatia Oil ISO 100

MOBIL Rarus 427

TOTAL Dacnis P100

Room temperature below +5°C: use ISO 68

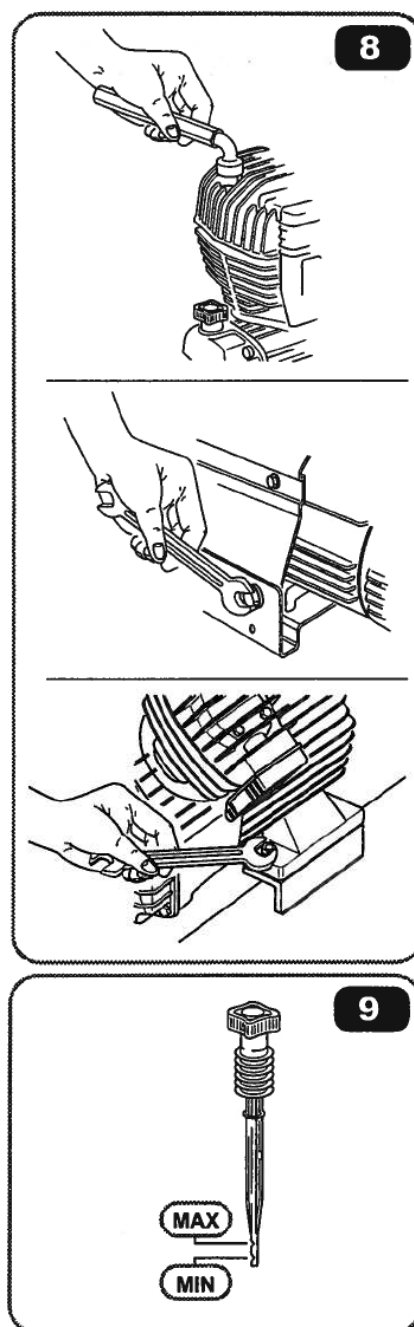
Room temperature above +25°C: use ISO 150

### 4.3 Weekly operations:

Check the oil level and if necessary, top up.

Do not exceed the mark corresponding to the max. level and make sure the oil does not drop below the minimum (Fig.9), so as to avoid any damage or seizure.

**Drain condensate** opening the cock that is under the reservoir (see fig. 1 - fig. 3). Close it as soon as air starts coming out.





#### 4.4 Monthly operations:

More frequently, if used in very dusty areas

Remove the suction filter and replace or clean the filtering component (Fig.10).



**Do not operate the compressor without the suction filter fitted, as foreign bodies or dust could seriously damage the inside components.**

#### 4.5 Operations to be carried out every 6 months:

In order to **change the oil**, remove the dipstick and unscrew the screw A (Fig. 11), then make oil drop into a container. You should perform that operation when the compressor p to the max. level (for proper quantity, see the oil table enclosed to the instructions book).

**Do not pour out oil in the environment.**

#### 4.6 Operations to be carried out every 2 years:



- Check the non-return valve and if necessary replace the seal D (Fig. 12).
- Check intake and delivery valves.

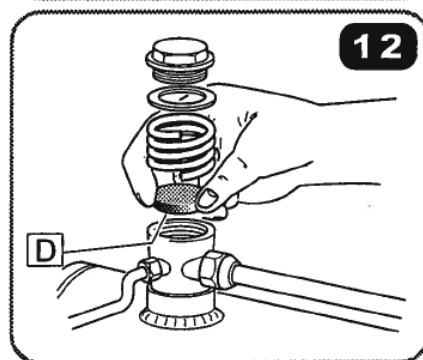
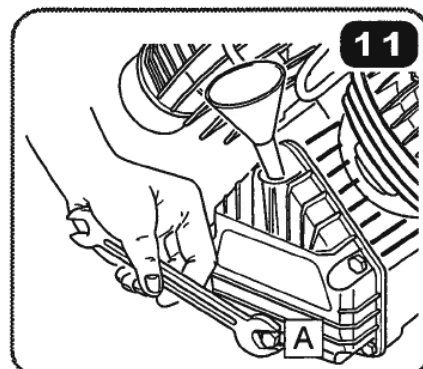
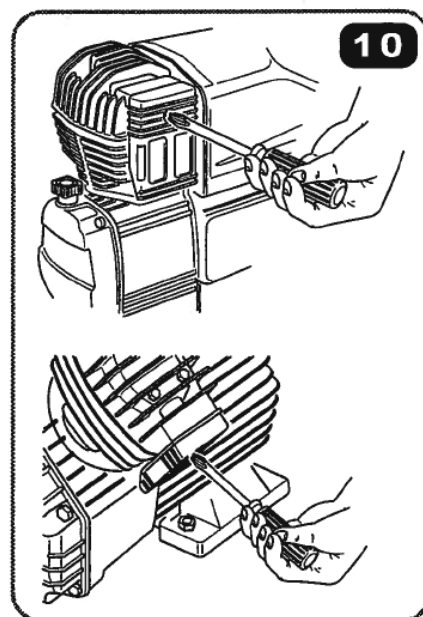
#### 4.7 Scheduled maintenance table

Maintenance operations	Every week	Every month	Every 6 months	Every year
Checking the oil level	X			
Draining the condensation	X			
Cleaning the intake filter		X		
General cleaning of compressor			X	X
Replacing the oil			X	X

#### 4.8 Electrical data



HP	Volt	Absorption	Direct start relay setting	Cable cross section	Sectioning switch
HP	V	A	A	mm <sup>2</sup>	A
<b>2</b>	230	6	6,5	1	10
	400	3,5	3,9	1	6
<b>3</b>	230	8,7	9,2	1,5	16
	400	5	5,4	1	10



## TROUBLESHOOTING



## 36 TROUBLESHOOTING

Fault	Cause	Remedy
Pressure drop in the tank.	Air leaks at connections.	Make the compressor get to maximum pressure. <b>Switch it off</b> and brush a soapy water solution onto all connections. Look carefully for air bubbles flowing out. Tighten those connections where leaks are present If the problem is still present, contact the after-sales service.
The pressure switch valve leaks when the compressor is idle.	Non-return valve seal defective.	Make air in the tank flow out. Then remove the non-return valve plug and clean the seat. If necessary replace the seal, then mount again all components.
The pressure switch valve leaks when the compressor has been running for more than 1 minute.	Failure of the empty-start valve.	Replace the valve.
The compressor stopped and does not start.	Overload cutout operated because of motor overheating.	By the pressure switch cut off voltage and press the reset button. If the overload cutout operates again, contact a specialised technician.
The compressor stopped and does not start.	Winding burnt out.	Contact a specialised technician.
The compressor does not stop even though the max. pressure allowed has been reached; the safety valve operates.	Wrong operation or pressure switch broken.	Contact a specialised technician.
The compressor does not get to the set pressure and overheats too much.	Compressor head gasket broken or valve faulty.	Stop the compressor and contact a specialised technician.
The compressor is noisy with metallic clangs.	Bearing or bush seizure	Stop the compressor and contact a specialised technician.



## 37 INDICE

### **PREMISA**

Utilización del manual .....	
Simbología .....	
Informaciones sobre la asistencia técnica .....	
Identificación del producto .....	

### **1 INFORMACIONES GENERALES**

1.1 Descripción .....	
1.2 Uso previsto .....	
1.3 Accesorios de serie suministrados .....	
1.4 Advertencias generales para la seguridad .....	

### **2 TRANSPORTE Y POSICIONAMIENTO**

2.1 Desembalaje .....	
2.2 Cómo eliminar el embalaje .....	

### **3 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO**

3.1 Colocación .....	
3.2 Instalación .....	
3.3 Puesta en marcha .....	
3.4 Protector Motor .....	
3.5 Regulación presión de trabajo e instrumentos .....	

### **4 MANTENIMIENTO**

4.1 Advertencias .....	
4.2 Operaciones después de las primeras 50 horas: .....	
4.3 Operaciones semanales .....	
4.4 Operaciones mensuales .....	
4.5 Operaciones cada 6 meses .....	
4.6 Operaciones cada 2 años .....	
4.7 Tabla del programa de mantenimiento .....	
4.8 Datos eléctricos .....	

### **5 BUSQUEDA DE LAS AVERÍAS .....**



## 38 PREMISA

### Utilización del manual

Este manual tiene que considerarse una parte integrante del compresor y por lo tanto tienen que conservarse juntos.

Conservar el manual en un sitio adecuado y con precaución para que no se deteriore. Si hubiera que volver a vender el compresor, es importante que se entregue el manual al nuevo propietario porque necesitará tener también las informaciones que contiene.

Leer con atención el presente manual para comprender su contenido antes de poner en funcionamiento el compresor y consultarlo cada vez que surjan dudas relativas al funcionamiento. El manual contiene informaciones importantes sobre la seguridad; estas informaciones describen la manera para realizar operaciones concretas que, si no se efectúan, podrían causar daños a las personas y al equipo. Podrán encontrar también informaciones útiles que les facilitarán el uso y el mantenimiento.

Si se pierde el manual pedir un duplicado.

La lista de las piezas de repuesto no forma parte integrante de este manual porque se entrega sólo a los distribuidores autorizados.

### Simbología

Para resaltar algunas informaciones en concreto, se han utilizado los siguientes símbolos:



#### ATENCIÓN

Se refiere a las normas de precaución que hay que respetar para garantizar la seguridad del operador y de las personas presentes en el área de trabajo o del compresor.



#### NOTAS

Estas instrucciones indican los procedimientos o las precauciones que se aconsejan para facilitar los mantenimientos o para aclarar las instrucciones importantes.



#### PERSONAL ESPECIALIZADO

Símbolo que identifica las operaciones que puede realizar sólo el personal especializado.

### Informaciones sobre la asistencia técnica



Para el mantenimiento del compresor hay que utilizar sólo las piezas de repuesto originales. Cada centro de asistencia Autorizado tiene un almacén con estas piezas.

Piezas de repuesto no originales presentan potenciales riesgos que pueden causar lesiones a las personas. Para poder ofrecer un servicio eficaz o para cualquier demanda hay que indicar siempre el modelo, el tipo y el código de su compresor, que se encuentra tanto en la portada del manual como en la placa del compresor.

### Identificación del producto

El producto adquirido por Vs. está identificado con la etiqueta CE, en la que se indican los siguientes datos:

1) datos del fabricante

2) marca CE – año de fabricación

3) TYPE = denominación del compresor

CODE = código del compresor

SERIAL N. = número de serie del compresor adquirido por Vs. (debe comunicarse siempre en caso de que se solicite asistencia)

4) aire enviado por el compresor medido en (l/min) y (cfm)

5) presión máxima de ejercicio (bar y PSI) – ruido del compresor dB(A)

6) datos eléctricos: tensión de alimentación (V/ph), frecuencia (Hz), absorción (A) - potencia (HP y kW), revoluciones por minuto (Rpm).

7) Otras posibles homologaciones

1	CE 2
3	
4	5
6	7



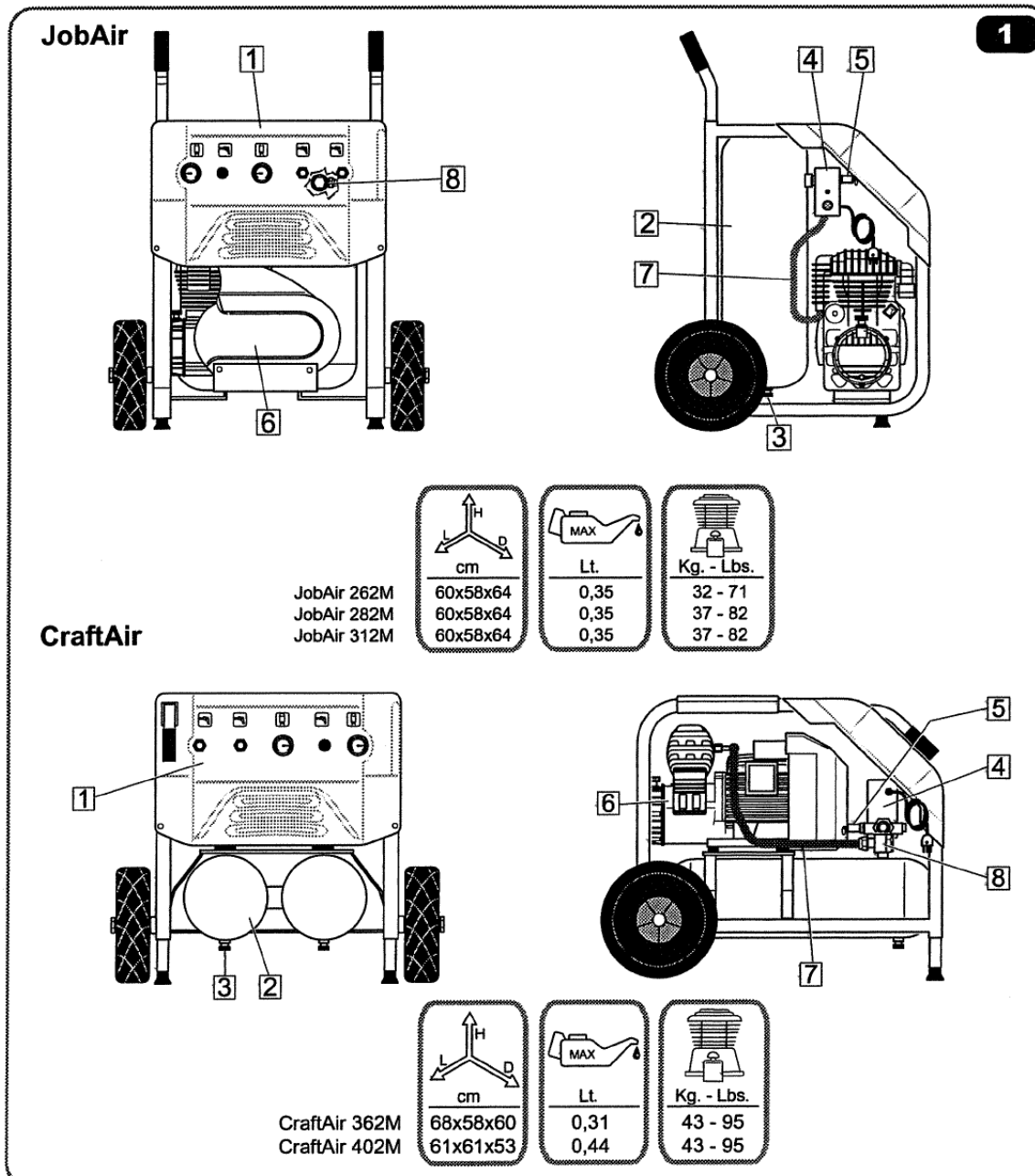


## 39 INFORMACIONES GENERALES

### 1.1 Descripción

Los compresores de este manual son proyectados y realizados para ser utilizados donde se requiere simplicidad de uso, dimensiones compactas, ligereza y potencia adecuada para un uso universal. Los compresores están dotados de depósitos que responden a la Directiva CEE 87/404. En la figura 1 se ilustran los principales componentes del compresor:

- |                                      |                            |
|--------------------------------------|----------------------------|
| 1) Placa mandos                      | 5) Válvula de seguridad    |
| 2) Depósito aire                     | 6) Grupo bomba             |
| 3) Grifo de descarga de condensación | 7) Tubo de impulsión       |
| 4) Presóstato de servicio            | 8) Válvula de estanqueidad |



## INFORMACIONES GENERALES



### 1.2 Uso previsto

Al compresor se le pueden acoplar una gran variedad de accesorios para soplar con aire comprimido, lavar, pintar, además de los utensilios neumáticos.

Por lo que respecta a las características técnicas y a las instrucciones correspondientes a una correcta utilización, hay que leer con atención en el manual todo lo que se refiere a cada accesorio en particular.

### 1.3 Accesorios en dotación de serie

- Manual de Uso y Mantenimiento
- Varilla de Nivel Aceite
- Kit montaje ruedas + antivibradores (Craftair)
- Kit montaje ruedas+antivibradores +manijas (Jobair)

Antes de arrancar el compresor, controlar siempre la presencia de estos accesorios, no serán aceptados reclamos posteriores.

### 1.4 Advertencias generales de seguridad



**Leer con mucha atención el Manual de uso y mantenimiento antes de realizar cualquier operación con el compresor.**

La máquina se ha proyectado, realizado y protegido para las funciones que especificamos a continuación. No se admite un uso diferente.

En caso de utilización inapropiada o no conforme con las instrucciones para el uso, descritas en este manual, la CASA CONSTRUCTORA se exime de toda responsabilidad.

#### **QUÉ ES LO QUE HAY QUE HACER:**

Comprender cómo se debe detener el compresor de repente y cómo se usan todos sus mandos.

Antes de cada intervención hay que vaciar el depósito del compresor y quitar la corriente para prevenir eventuales puestas en marcha accidentales.

Después de las operaciones de mantenimiento se aconseja controlar si todos los componentes han sido remontados correctamente.

Con el fin de garantizar la seguridad en el funcionamiento, antes de poner en marcha el compresor, realizar siempre todos los controles descritos en el capítulo correspondiente a la puesta en funcionamiento.

Mantener a los niños y a los animales lejos del área de funcionamiento con el fin de evitar lesiones causadas por un accesorio conectado al compresor.

Leer con atención las instrucciones correspondientes al accesorio instalado, sobre todo si se utiliza la pistola para pintar o barnizar, asegurarse de que en el sitio en el que se pinta o se barniza se recambie constantemente el aire.

Para los modelos trifásicos es indispensable utilizar siempre el interruptor general de pared para activar y desactivar el compresor.

En el caso de trabajo continuo en proximidad del compresor se aconseja el empleo de los dispositivos de seguridad acústica.

#### **QUÉ ES LO QUE NO HAY QUE HACER:**

No hay que pintar ni barnizar en ambientes cerrados o que estén cerca de llamas libres.

No hay que tocar nunca la culata de los cilindros, las aletas de refrigeración y el tubo de alimentación, ya que alcanzan temperaturas elevadas durante el funcionamiento y durante un cierto tiempo después de la detención.

No hay que colocar objetos inflamables, ni objetos de nylon y tela en proximidad o encima del compresor.

No hay que trasladar el compresor con el depósito bajo presión.

No hay que utilizar el compresor si el cable de alimentación no está en buenas condiciones o si hay una conexión eléctrica precaria.



## 40 TRANSPORTE Y POSICIONAMIENTO

- No hay que dirigir nunca el chorro de aire comprimido hacia personas o animales.
- No hay que permitir que las personas que desconocen las instrucciones hagan funcionar el compresor.
- No hay que golpear el volante o el ventilador con objetos contundentes o metálicos ya que se podría romper imprevistamente durante el funcionamiento.
- No hay que hacer funcionar el compresor sin el filtro del aire.
- No manumitir la válvula de seguridad y al depósilo.
- No utilizar el compresor en atmósfera potencialmente explosiva.
- No conectar al grifo de salida aire un tubo que disponga de características de máxima capacidad inferior a la del compresor.
- No utilizar el compresor a temperaturas inferiores a los 0°C.

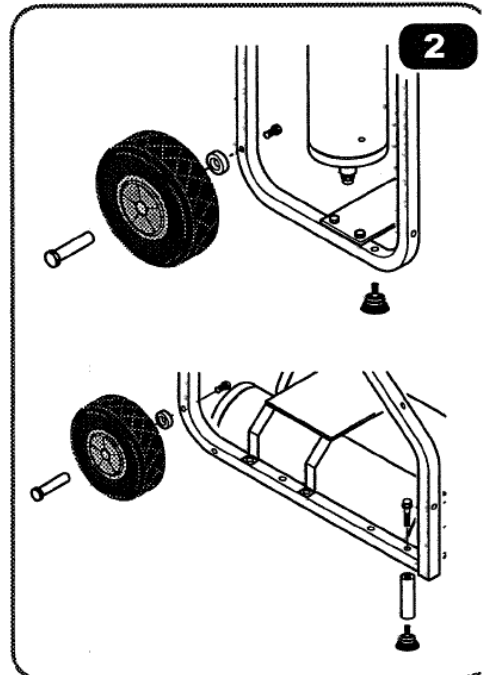
### 2.1 Desembalaje



La máquina se entrega al cliente dentro de un embalaje de cartón. Utilizando guantes protectores, cortar con tijeras las tiras exteriores y quitar, con pinzas, los eventuales puntos metálicos. Extraer el compresor utilizando un medio adecuado. Montar las ruedas, los elementos antivibradores (fig.2) y la manija. Prestar atención a los accesorios suministrados con el equipo y controlar la perfecta integridad del compresor.

### 2.2 Cómo eliminar el embalaje

Se aconseja colocar el material del embalaje en un sitio apropiado y conservarlo por si hubiera que desplazar el compresor, o por lo menos durante el periodo de garantía. De esta manera, en caso de necesidad será más fácil y seguro enviarlo al centro de asistencia. A continuación para eliminar el embalaje hay que entregar dicho material a los órganos encargados o a la empresa especializada en esta operación.





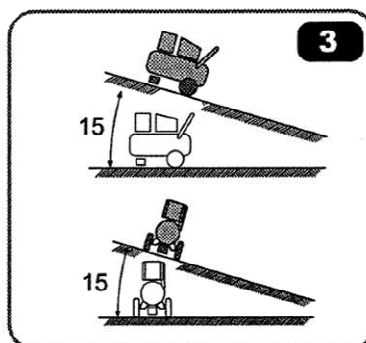
## 41 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

### 1.1 Colocación



Para evitar causar daños al compresor, no hay que utilizarlo nunca con una inclinación transversal o longitudinal superior a 15° (Fig. 3).

Para garantizar que los compresores tengan una ventilación eficaz, tienen que instalarse o colocarse con la rejilla posterior de aire por lo menos a 50 cm de cualquier obstáculo que pueda obstruir el paso del aire y de modo que se pueda realizar fácilmente la limpieza y el mantenimiento.



### 1.2 Instalación

Cada compresor es entregado al Cliente luego de haber superado un período de prueba en la Casa Matriz.

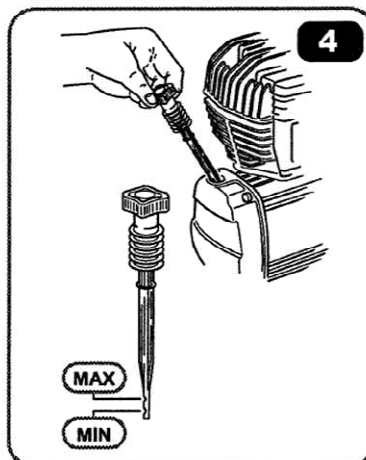
- Montar las ruedas y el tampón antivibrador (fig. 2)
- Quitar el tapón de la tapa del cárter e introducir la varilla del nivel de aceite, controlar con atención que el nivel de aceite se encuentre entre las marcas de máx. y mín. de la varilla (fig.4).
- Recordar que luego de las primeras 5 horas se debe sustituir el aceite por uno de los indicados en el párrafo 4.2.



Controlar que la tensión de red corresponda a la tensión indicada en la placa y asegurarse que la red de alimentación se encuentre protegida por un magnetotérmico y que disponga de toma de tierra.

**MONOFÁSICO:** Se recuerda además que el compresor está dotado de un enchufe del tipo CEE 7. Si fuera necesario, hacer que cambie el enchufe el personal especializado.

**TRIFÁSICO:** contar la línea de alimentación colocando un interruptor general cuya capacidad en Amperios sea adecuada a la potencia total instalada (tabla 4.8).



### 1.3 Arranque



Realizadas las operaciones de instalación, el compresor está listo para entrar en servicio. Controlar que el interruptor del presostato (ver fig.1-ref.4 ) se encuentre en posición "OFF" (fig.5).

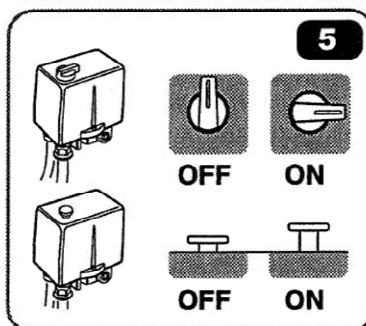
Introducir la toma de corriente y arrancar el compresor por medio del interruptor del presostato llevándolo a la posición "ON o AUTO" (fig. 5).

En el primer arranque de la máquina dejar el compresor funcionando durante diez minutos con los grifos de descarga de condensación abiertos (ver fig.1-ref.3).

Luego de dicho período cerrar los grifos de descarga de condensación y controlar que el compresor cargue el depósito y se detenga automáticamente cuando alcance la presión máxima indicada en la etiqueta CE.

De esta manera se podrá comprobar la extrema facilidad de funcionamiento del compresor. El mismo funciona de manera completamente automática por medio del presostato, que detiene el motor cuando alcanza la presión máxima y hace arrancar nuevamente el compresor cuando la misma descendió al valor mínimo calibrado (aprox. 2 bar inferior a la presión máx).

Para detener el compresor no se debe desconectar nunca la toma de corriente, se debe







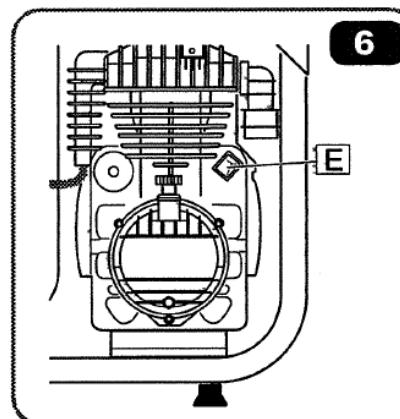
## PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

operar sobre el interruptor del presóstatto llevándolo a la posición "OFF" (fig.5). Esto permite la descarga del aire comprimido en el cabezal y facilita el sucesivo arranque. El correcto funcionamiento del compresor está indicado por:

- a) un soplido de aire comprimido cada vez que se detiene el motor,
- b) un soplido prolongado (aprox. 20-30 seg.) cada vez que arranca con el depósito sin presión.

### 3.4 Protector motor

- El compresor **monofásico** ha sido equipado con un dispositivo de seguridad y de protección del motor denominado "Protector motor" E (Fig.6). Este dispositivo se activa cuando el motor se recalienta, después de anomalías de funcionamiento. En estas circunstancias el protector motor entra en función automáticamente interrumpiendo la alimentación eléctrica e impide que el motor se perjudique. Se aconseja esperar algunos minutos (aproximadamente 5) antes de restablecer manualmente el protector motor y poner en marcha el compresor.



- Los compresores **trifásico** están dotados de presostatos con salvamotor térmico, el cual, además de las funciones normales de "control", cumple con la función de protección operando como se ha descrito con anterioridad. En este caso, el selector se ubica en la posición OFF. Para volver a poner en marcha el compresor ubicarlo en la posición ON siguiendo las advertencias indicadas en el párrafo precedente.



**Si al accionar nuevamente la máquina el dispositivo interviene otra vez se aconseja posicionar el interruptor de puesta en marcha en la posición "0" OFF e interrumpir la alimentación eléctrica, luego dirigirse a un centro de asistencia autorizado.**

### 3.5 Regulación presión de trabajo e instrumentos (fig. 7)



Leyenda de la figura:

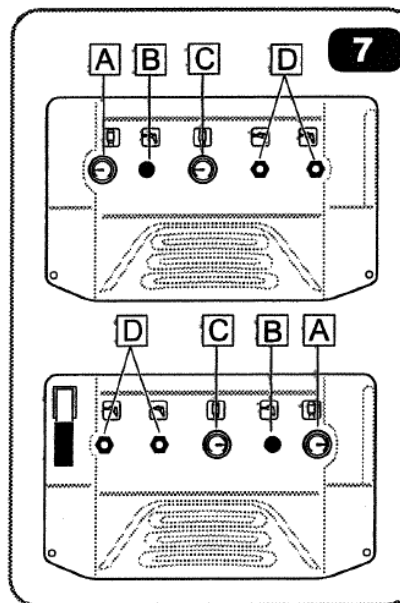
- A) manómetro presión depósito
- B) reductor de presión
- C) manómetro presión salida aire (trabajo)
- D) grifos salida aire

Para un correcto uso controlar, en el manual de instrucciones, el valor óptimo de la presión del accesorio que se desea utilizar.

Por medio del reductor B se puede regular la presión del aire en salida al valor deseado.


Para realizar esta operación se debe girar la perilla en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la presión, y en el sentido contrario a las agujas del reloj para disminuirla. El valor de la presión es indicado en el manómetro C.

Luego del uso se recomienda llevar nuevamente el valor de la presión a cero, para no deteriorar prematuramente el reductor.




## 42 MANTENIMIENTO


### 1.1 Advertencias

 Para mantener el compresor en buenas condiciones de funcionamiento es necesario realizar algunas operaciones de mantenimiento periódico. Apagar el compresor y descargar el aire del depósito antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento.

### 1.2 Operaciones después de las primeras 50 horas:

 Controlar el ajuste de todos los tornillos, especialmente los del cabezal y los de la base (fig.8).

Sustituir completamente el lubricante con uno de los aceites de seguridad indicados en la tabla.

 No mezclar nunca aceites de tipo diferente. Se desaconseja utilizar aceites no detergentes o de escasa calidad ya que no tienen las propiedades de lubricación adecuadas.

No dispersar el aceite en el ambiente. Dirigirse al órgano encargado de la recogida.

ACEITES PARA COMPRESORES ALTERNATIVOS  
(válidos para temperatura ambiente de +5°C a +25°C)

SHELL Rimula D Extra 15W-40

AGIP Dicrea 100

API CM-8X

BP Energol CS100

CASTROL Aircol PD100

ESSO Exxc Olub H150

FUCHS Renolin 104L VG100

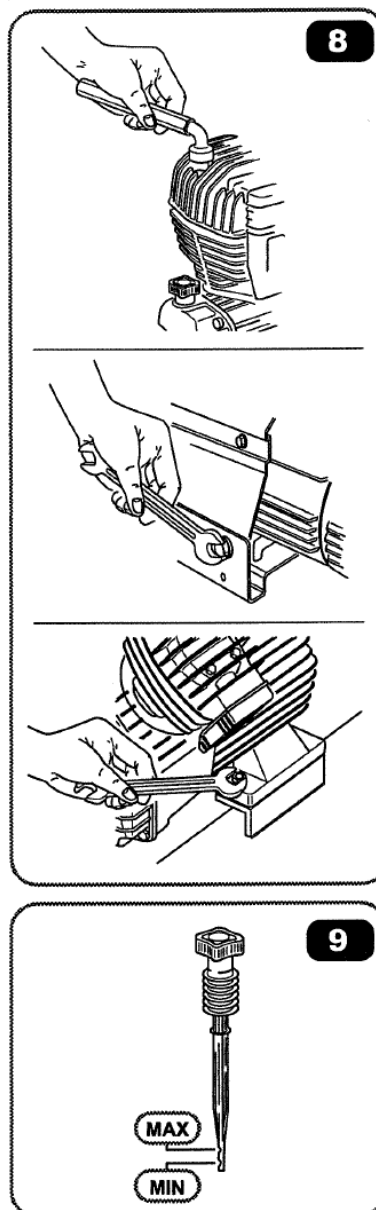
IP Calatia Oil ISO 100

MOBIL Rarus 427

TOTAL Dacnis P100

Con temp.inferior a +5°C ISO 68

Con temp.superior a +25°C ISO 150



### 1.3 Operaciones semanales:

Controlar el nivel del aceite y si fuera necesario, añadir más, prestando atención en no superar nunca el nivel máximo (Fig.9). El nivel del aceite por debajo del mínimo puede causar agarrotamientos y graves daños.

Descargar la condensación abriendo el grifo que se encuentra debajo del depósito (ver fig.1-fig.3). Cerrar nuevamente cuando comience a salir aire.

### 1.4 Operaciones mensuales:

Con mayor frecuencia si el compresor se utiliza en zonas muy polvorrientas.

Desmontar el filtro de aspiración y limpiar el elemento filtrante o sustituirlo (Fig.10).



**Por ningún motivo el compresor tiene que funcionar sin el filtro de aspiración, la entrada de cuerpos extraños o de polvo pueden causar graves daños a los componentes internos.**

#### 4.5 Operaciones cada 6 meses:

**Sustituir el aceite**, sacando la varilla de nivel y destornillando el tornillo **A** (Fig.11) haciendo caer el aceite en un recipiente. Realizar esta operación con el compresor caliente para permitir un vaciado rápido y completo del cárter. Atornillar de nuevo el tornillo **A** en su alojamiento y verter el aceite hasta alcanzar el nivel máximo. Para la cantidad oportuna de aceite, ver la tabla adjunta al manual.

**No dispersar el aceite en el ambiente.**

Dirigirse a los responsables de la recogida.

Es **coveniente limpiar con esmero todas las aletas del compresor**, ya que dicha limpieza permite mantener un sistema de refrigeración eficaz y garantizar, por lo tanto, una mayor duración de la máquina (Fig.15).

#### 4.6 Operaciones cada 2 años:



- Controlar la válvula de cierre y, si fuera necesario, sustituir el elemento de retén **D** (Fig.12).
- Controlar las válvulas de aspiración y de alimentación.

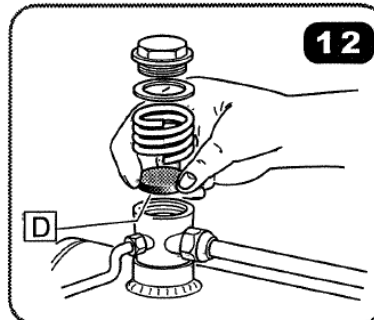
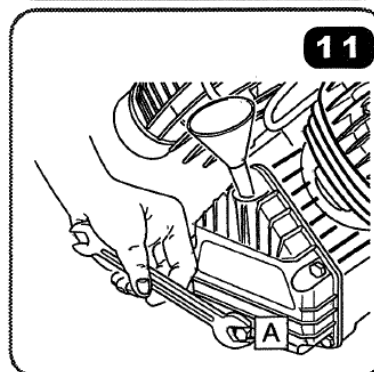
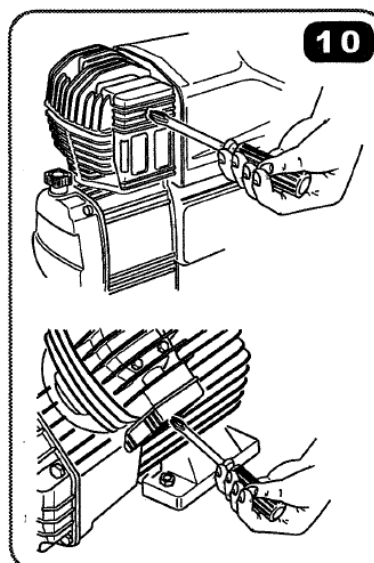
#### 4.7 Tabla del programa de mantenimiento

Tipo de mantenimiento	Cada semana	Cada mes	Cada 6 meses	Cada año
Control del nivel de aceite	X			
Descarga vapor de condensación	X			
Limpieza del filtro de aspiración		X		
Limpieza general del compresor		X	X	
Sustitución del aceite			X	X

#### 4.8 Datos eléctricos



HP	VOLT	Absorción	Regulación relé arranque directo	Sección cables	Capacidad interruptor
CV	V	A	A	mm <sup>2</sup>	A
<b>2</b>	230	6	6,5	1	10
	400	3,5	3,9	1	6
<b>3</b>	230	8,7	9,2	1,5	16
	400	5	5,4	1	10



**BUSQUEDA DE LAS AVERÍAS****43 BUSQUEDA DE LAS AVERÍAS**

<b>Anomalia</b>	<b>Causa</b>	<b>Solución</b>
Disminución de la presión en el depósito.	Pérdida de aire en las conexiones.	Cargar el compresor con la máxima presión, <b>desconectar la corriente</b> y con un pincel mojado con agua y jabón distribuir dicha solución en todas las conexiones. La pérdida de aire se evidenciará gracias a las burbujas de aire. Apretar las conexiones en los puntos donde se produzcan dichas burbujas. Si continúan las pérdidas dirigirse a la asistencia técnica.
Pérdida de aire de la válvula del presóstato con el compresor parado.	Válvula de cierre defectuosa.	Descargar el aire del depósito, desmontar el tapón de cierre de la válvula de cierre y limpiar con esmero el alojamiento de la válvula. Si fuera necesario, sustituir el elemento de retén, y sucesivamente proceder al remontaje de todos los elementos.
Pérdida de aire de la válvula del presóstato con compresor en marcha durante un tiempo superior a 1 minuto.	Rotura de la válvula de arranque en vacío.	Sustituir la válvula,
El compresor se detiene / no arranca.	Intervención del protector del motor por recalentamiento del motor.	Desactivar la corriente del presóstato y presionar el pulsante para restablecer la corriente. Si el protector vuelve a disparar, dirigirse al personal especializado.
El compresor se detiene / no arranca.	Bobinado quemado.	Dirigirse al personal especializado.
El compresor no se detiene cuando alcanza a presión máxima e interviene la válvula de seguridad.	Funcionamiento irregular o rotura del presóstato.	Dirigirse al personal especializado.
El compresor no carga y se recalienta excesivamente.	Se ha roto la junta de la culata o una válvula.	Detener inmediatamente el compresor y dirigirse al personal especializado.
El compresor hace mucho ruido con golpes rítmicos y metálicos.	Agarrotamiento de la biela o del casquillo.	Detener inmediatamente el compresor y dirigirse al personal especializado.





## DECLARATION OF CONFORMITY

## 44 DECLARATION OF CONFORMITY



I DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALLA DIRETTIVA MACCHINE 98/37/CE  
 GB DECLARATION OF CONFORMITY WITH THE MACHINERY DIRECTIVE 98/37/EC  
 F DECLARATION DE CONFORMITE AVEC LA DIRECTIVE MACHINES 98/37/CE  
 D KONFORMITÄTSERKLÄRUNG MIT DER MASCHINENRICHTLINIE 98/37/EG  
 E DECLARACION DE CONFORMIDAD A LA DIRECTIVA MAQUINAS 98/37/CE  
 NL VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING MET DE MACHINERICHTLIJN 98/37/EG  
 N ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE MED MASKINDIREKTIVET 98/37/EC  
 S FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE MED MASKINDIREKTIVET 98/37/EG  
 DK ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE MED MASKINDIREKTIVET 98/37/EC  
 P DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE COM A DIRECTIVA MÁQUINAS 98/37/CE  
 FI KONEDIREKTIIVIN 98/37/EU VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS

GR ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΟΔΗΓΙΑ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΩΝ 98/37/ΕΕ  
 PL DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z DYREKTYWĄ MASZYNOWĄ 98/37/EC  
 CZ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ SE SMĚRNICÍ O STROJÍCH 98/37/ES  
 SK DEKLARÁCIA O ZHODE SO SMERNICOU O STROJOCH 98/37/ES  
 H TANÚSÍTÁSNY A GÉPEKRE VONATKOZÓ 98/37/EC SZ. IRÁNYELVNEK VALÓ MEGFELELÉSÉRŐL  
 LT ATITIKIMO MAŠINŲ DIREKTYVAI 98/37/ES DEKLARACIJA  
 LV DEKLARĀCIJA PAR ATBILSTĪBU MAŠINŲ DIREKTYVAI 98/37/EC  
 EST DEKLARATSIOON VASTAVUSE DIREKTIIVILE AUTODELE 98/37/CE  
 SLO DEKLARACIJA O SKLADNOSTI S PREDPISI, KI VELJAJO ZA STROJE 98/37/EU  
 RO DECLARTIE DE CONFORMITATE CONFORMA CU DIRECTIVA MASINI 98/37/CE  
 RU ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ДИРЕКТИВЕ ПО МАШИНАМ 98/37/EC

Sede: Fini S.p.a Via Toscana, 21 40069 Zola Predosa – Bologna - ITALY

I - Dichiaara sotto la sua esclusiva responsabilità, che il compressore d'aria qui di seguito descritto è conforme alle prescrizioni di sicurezza delle direttive: 98/37/CE, 97/23/CE, 2000/14/CE, 2006/95/CE, 89/336/CEE, 87/404/CEE, 93/68/CEE	GR - Δηλώνει, με αποκλειστικά/ δική/ της ευθύνη, ότι ο συμπιεστής/φ αέρος που περιγράφεται παρακάτω αντιστοιχεί/νέται στις προδιαγραφές/φ ασφαλείας των οδηγιών: 98/37/ΕΕ, 97/23/ΕΕ, 2000/14/ΕΕ, 2006/95/ΕΕ, 89/336/ΕΕ, 87/404/ΕΕ, 93/68/ΕΕ
GB - Declares under its sole responsibility that the air compressor described below complies with the safety requirements of directives: 98/37/EC, 97/23/EC, 2000/14/EC, 2006/95/EC, 89/336/EEC, 87/404/EEC, 93/68/EEC	PL - oświadcza pod pełną własną odpowiedzialność, że opisana niżej sprężarka powietrzna odpowiada wymaganiom bezpieczeństwa zawartym w Dyrektywach 98/37/EC, 97/23/EC, 2000/14/EC, 2006/95/EC, 89/336/EC, 87/404/EC i 93/68/EC
F - Déclare sous son entière responsabilité que le compresseur d'air décrit ci-après est conforme aux prescriptions de sécurité des directives : 98/37/CE, 97/23/CE, 2000/14/CE, 2006/95/CE, 89/336/CEE, 87/404/CEE, 93/68/CEE	CZ - prohlašuje s plnou odpovědností, že uvedený vzduchový kompresor vyhovuje bezpečnostním požadavkům směrnice 98/37/ES, 97/23/ES, 2000/14/ES, 2006/95/ES, 89/336/EHS, 87/404/EHS a 93/68/EHS
D - erklärt unter ihrer alleinigen Verantwortung, daß der in Folge beschriebene Luftkompressor den Sicherheitsvorschriften der Richtlinien: 98/37/EG, 97/23/EG, 2000/14/EG, 2006/95/EG, 89/336/EGW, 87/404/EGW, 93/68/EGW	SK - Zodpovedne vyhlasuje, že uvedený vzduchový kompresor zodpovedá bezpečnostným požiadavkám smerníc 98/37/ES, 97/23/ES, 2000/14/ES, 2006/95/ES, 89/336/EES, 87/404/EES a 93/68/EES
E - Declara bajo su exclusiva responsabilidad que el compresor de aire descrito a continuación responde a las prescripciones de seguridad de las directivas : 98/37/CE, 97/23/CE, 2000/14/CE, 2006/95/CE, 89/336/CEE, 87/404/CEE, 93/68/CEE	H - teljes felelősségének tudatában tanúsítja, hogy az alábbiakban jellemzett légkompresszor a 98/37/EC, 97/23/EC, 2000/14/EC, 2006/95/EC, 89/336/EC, 87/404/EC és 93/68/EC sz. irányelvek biztonsági követelményeinek megfelel
NL - Verklaart onder zijn eigen verantwoordelijkheid dat de hieronder beschreven luchtcompressor in overeenstemming is met de veiligheidsvoorschriften van de richtlijnen: 98/37/EG, 97/23/EG, 2000/14/EG, 2006/95/EG, 89/336/EEG, 87/404/EEG, 93/68/EEG	LT - Su visa atsakomybe pareiškia, kad žemiau aprašytas oro kompresorius atitinka saugumo direktyvų 98/37/ES, 97/23/ES, 2000/14/ES, 2006/95/ES, 89/336/EE, 87/404/EE, ir 93/68/EE reikalavimus
N - Erklærer under eget ansvar at luftkompressoren her beskrevet er i overensstemmelse med sikkerhedsforskrifterne i direktivene: 98/37/EC, 97/23/EC, 2000/14/EC, 2006/95/EC, 89/336/EEC, 87/404/EEC, 93/68/EEC	LV - Apiecinā zem savas pilnīgas atbildības, ka apakšā aprakstītais gaisa kompresors atbilst direktīvu 98/37/EC, 97/23/EC, 2000/14/EC, 2006/95/EC, 89/336/EC, 87/404/EEC un 93/68/EEC drošības noteikumiem.
S - Försäkrar under eget ansvar att den luftkompressor som beskrivs följande är i överensstämmelse med säkerhetsföreskrifterna i EU-direktiv: 98/37/EG, 97/23/EG, 2000/14/EG, 2006/95/EG, 89/336/EEG, 87/404/EEG, 93/68/EEG	EST - Avaldab enda täieliku vastutusega, et edaspidi kirjeldatud õhukompressor vastav ohutuse nõudmistele direktiividele 98/37/CE, 97/23/CE, 2000/14/CE, 2006/95/CE, 89/336/CEE, 87/404/CEE ja 93/68/CEE
DK - Forsikrer på eget ansvar, at luftkompressoren, der beskrives nedenfor, er i overensstemmelse med sikkerhedsforskrifterne i direktiverne: 98/37/EC, 97/23/EC, 2000/14/EC, 2006/95/EC, 89/336/EEC, 87/404/EEC, 93/68/EEG	SLO - Na lastno odgovornost izjavlja, da je spodaj opisani zračni kompresor v skladu z varnostnimi predpisi, ki veljajo za stroje 98/37/EU, 97/23/EU, 2000/14/EU, 2006/95/EU, 89/336/EEU, 87/404/EEU in 93/68/EEU
P - Declara sob a sua exclusiva responsabilidade que o compressor de ar descrito a seguir está em conformidade com as prescrições de segurança das directivas: 98/37/CE, 97/23/CE, 2000/14/CE, 2006/95/CE, 89/336/CEE, 87/404/CEE, 93/68/CEE	RO - Declara pe propria raspundere ca, compresorul de aer denumit in continuare, este in conformitate cu cerintele de securitate cuprinse in directivile 98/37/CE, 97/23/CE, 2000/14/CE, 2006/95/1, 89/336/CEE, 87/404/CEE in 93/68/CEE
FI - vakuuttaa, että seuraavassa esitellyn ilmakompressorin vastaa alla luetteltujen direktiivien turvallisuusvaatimuksia: 98/37/EC, 97/23/EC, 2000/14/EC, 2006/95/EC, 89/336/EEC, 87/404/EEC, 93/68/EEC	RU - Заявляет под свою полную ответственность, что нижеописанный воздушный компрессор соответствует требованиям безопасности согласно директивам 98/37/EC, 97/23/EC, 2000/14/EC, 73/23/EC, 89/336/EC, 87/404/EC, и 93/68/EC

CODE

605HU2K60422

E.C.CRAFTAIR 402M(230/50)EU KN

SERIAL

0010011709

ZOLA PREDOSA (BO), 16/01/2009

Presidente  
 Chairman  
 Président  
 Vorsitzender  
 Presidente  
 Voorzitter  
 Formann  
 Ordförande  
 Præsident  
 Presidente  
 Presidentti

Πρόεδρος  
 Prezes polski  
 Předseda  
 Prezident  
 Elnök  
 Pirmininkas  
 Priekšsēdētājs  
 Juhataja  
 Direktor  
 Presedinte  
 Президент

Marco Fini

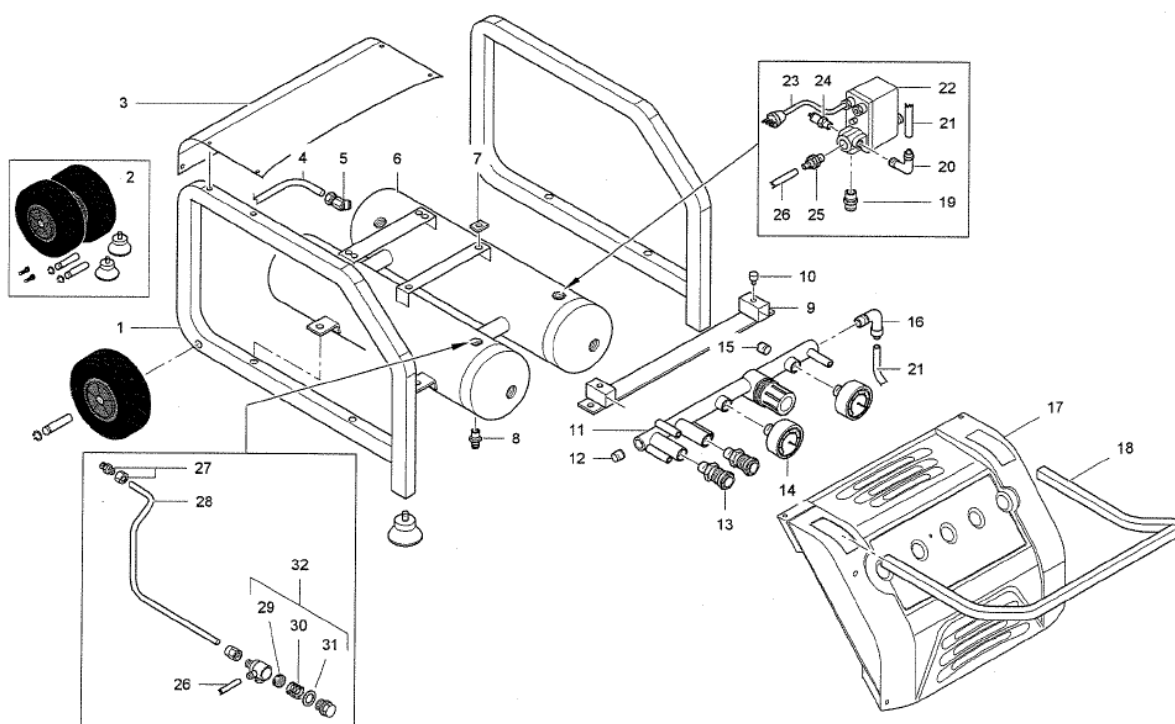
## SPARE PARTS



## 45 SPARE PARTS

## spare parts

ref.	q.ty	code	description	ref.	q.ty	code	description
1	2	105HS0001V	FRAME	17	1	105HS0016	PLASTIC COVER (ORANGE)
2	1	405HS0009	WHEELS MOUNTING SET	18	1	105HS0004V	HANDLE
3	1	105HS0007V	UPPER PROTECTION	19	1	011080000	NIPPLE
4	1	199HU0002	COPPER TUBE	20	1	011343000	L-FITTING
5	2	011015000	L-FITTING	21	1	046003000	RILSAN TUBE Ø10
6	1	105HS0002V	9+9 LTS TANK	22	1	321028000	PRESSURE SWITCH
7	4	199377000	VIBRATION DAMPER	23	1	164A04400	POWER CABLE
8	2	022020000	DRAIN COCK	24	1	047206000	SAFETY VALVE
9	1	105HS0003V	HANDLE SUPPORT	25	1	011161000	STRAIGHT FITTING
10	2	014040002	KNOB	26	1	046001000	RILSAN TUBE Ø6
11	1	199HU0003	4 WAY DISTRIBUTOR	27	1	011000165	STRAIGHT FITTING
12	1	011019000	PLUG	28	1	105HU0025	DELIVERY TUBE
13	2	322053000	QUICK COUPLING	29	1	047113001	SEAL
14	2	330007000	PRESSURE GAUGE	30	1	047113002	SPRING
15	1	011364000	PLUG	31	1	010041000	GASKET
16	1	011343000	L-FITTING	32	1	347074000	NON-RETURN VALVE





Ref.	q.ty	code	description
17	1	00147689	Cover for manifold air compressor LK 402 III



# USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS FOR COMPRESSED AIR TANK

## 46 USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS FOR COMPRESSED AIR TANK

 <p><b>B&amp;B Saldatura s.a.s.</b> Via Sacco e Vanzetti, 21 42021 GHIARDO BIBBIANO (Reggio E.) - Italy</p>	<p><b>ISTRUZIONI D'USO E MANUTENZIONE DEL SERBATOIO D'ARIA COMPRESSA</b></p> <p>1) Non utilizzare questo serbatoio ad una pressione superiore alla pressione massima di servizio indicata, né oltre il limite di temperatura prevista.</p> <p>2) Assicurarsi che sia montata la valvola di sicurezza adeguata. Verificare il corretto funzionamento almeno una volta all'anno.</p> <p>3) Sgarare il serbatoio quotidianamente.</p> <p>4) Ispezionare internamente il serbatoio una volta all'anno.</p> <p>5) Non installare in locali poco aerati, né in prossimità di fonti di calore o vicino a prodotti infiammabili.</p> <p>6) Evitare il contatto con sostanze abrasive o corrosive. Mantenere in buono stato la verniciatura esteriore e l'ambiente pulito.</p> <p>7) Montare tra il serbatoio e il compressore un dispositivo che eviti il rifillamento di gasce di olio.</p>	<p><b>MODE D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN DU RESERVOIR D'AIR COMPRIME</b></p> <p>1) Ne pas utiliser ce réservoir avec une pression supérieure à la pression maximale de service indiquée, ni au-delà de la limite de température prévue.</p> <p>2) S'assurer que la soupape de sûreté installée soit appropriée. Vérifier au moins une fois par an que son fonctionnement soit correct.</p> <p>3) Purger le réservoir tous les jours.</p> <p>4) Effectuer une inspection interne du réservoir une fois par an.</p> <p>5) Ne pas installer le réservoir dans des locaux peu aérés, ni à proximité de chaleur ou près des produits inflammables.</p> <p>6) Eviter le contact avec des substances abrasives ou corrosives. Maintenir en bon état la vernis exterieur et faire en sorte que le local soit toujours propre.</p> <p>7) Monter entre le réservoir et le compresseur un dispositif qui supprime les fuites d'huile.</p>	<p><b>INSTRUCCIONES DE EMPLEO Y MANUTENCION DEL TANQUE A AIRE COMPRIMIDA</b></p> <p>1) No util zar este tanque a una presión superior a la presión máxima de servicio indicada, ni superar el límite de temperatura prevista.</p> <p>2) Asegurarse que esté montada la válvula de seguridad adecuada. Verificar el correcto funcionamiento por lo menos una vez al año.</p> <p>3) Limpiar el tanque diariamente.</p> <p>4) Inspeccionar internamente el tanque una vez al año.</p> <p>5) No montar en locales poco aerados, ni en proximidad de fuentes de calor o de productos inflamables.</p> <p>6) Evitar el contacto con sustancias abrasivas o corrosivas. Mantener en buen estado la pintura y el ambiente limpio.</p> <p>7) Montar entre el tanque y el compresor un dispositivo que evite el pasaje de gotas de aceite.</p>	<p><b>IL RICEPIENTE SOPRA DESCRITTO DEVE CONTENERE ED EROGARE ESCLUSIVAMENTE ARIA O AZOTO</b></p>
	<p><b>USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS FOR COMPRESSED AIR TANK</b></p> <p>1) Do not use this tank at a pressure higher than the maximum working pressure indicated or beyond the temperature limit foreseen.</p> <p>2) Be sure that a suitable safety valve is fitted. Check its proper operation at least once a year.</p> <p>3) Purge tank every day.</p> <p>4) Check the inside of tank once a year.</p> <p>5) Do not install in not much ventilated premises, near sources of heat or inflammable products.</p> <p>6) Avoid contact with abrasive or corrosive substances.</p> <p>7) Fit a device between tank and compressor to avoid oil dripping.</p>	<p><b>GEBRAUCHS-UND WARTUNGSANLEITUNGEN FÜR DRUCKLUFT-BEHÄLTNER</b></p> <p>1) Dieser Behälter nicht bei einem Druck verwenden, der über dem maximal angegebenen Betriebsdruck liegt, und auch nicht über die vorgesehene Temperatur hinaus.</p> <p>2) Sich vergewissern, daß das an der Sicherheitsventil montiert ist. Wechselt man einmal im Jahr dessen einwandfreie Funktionieren überprüfen.</p> <p>3) Täglich den Behälter säubern.</p> <p>4) Einmal im Jahr den Behälter von innen inspizieren.</p> <p>5) Nicht in wenig gelüfteten Räumen, in der Nähe von Wärmequellen oder nahe an entzündbaren Erzeugnissen installieren.</p> <p>6) Den Kontakt mit schleifenden oder ätzenden Stoffen vermeiden. Die Außenlackierung in gutem Zustand halten und den Raum sauber halten.</p> <p>7) Zwischen dem Behälter und dem Kompressor eine Vorrichtung montieren, die das Durchdringen von Öltröpfen verhindert.</p>	<p><b>INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI ZBIORNIKA NA POWIETRZE</b></p> <p>1) Nie używać zbiornika powyżej ciśnienia i temperatury wskazanej na etykiecie.</p> <p>2) Upewnić się czy zawór bezpieczeństwa jest zamontowany i sprawny. Kontrolować raz w roku.</p> <p>3) Opróżniać zbiornik codziennie.</p> <p>4) Przeprowadzić inspekcję zbiornika wewnętrznie raz w roku.</p> <p>5) Nie umieszczać w lokalach bez wentylacji i środków łatwopalnych.</p> <p>6) Uniknąć kontaktu z substancjami korodującymi utrzymywanie w dobrym stanie lakier i lokal czysty.</p> <p>7) Zamontować między zbiornikiem i zbiornikiem urządzenie które zapobiegzy zbloniu przed wyciekami oleju z silnika.</p>	

<p><b>B&amp;B Saldatura s.a.s.</b> Via Sacco e Vanzetti, 21 Ghiardo di Bibbiano (RE) Italy Tel : 0039-522-882701 Fax : 0039-522-882987 e-mail: info@bbsaldatura.com</p>			
<p><b>Dichiarazione di conformità "CE" Art. 12 della direttiva 87/404/CEE</b> <b>Recipienti semplici a pressione</b></p> <p>B&amp;B Saldatura dichiara che il serbatoio sotto descritto è costruito in ottemperanza alla direttiva 87/404/CEE, e conforme al modello approvato in data 16/04/2007 da I.C.E.P.I Sd 0066 con relazione di prova N.ICEP108SSPVAP042 e ICEP108SSPVAPR022</p> <p><b>Conformity declaration for simple pressure vessels in accordance with Art. 12 directive 87/404/EEC</b></p> <p>B&amp;B Saldatura declare that the vessel described below has been manufactured complying with the european EU law 87/404 and it complies with the approved model dated 16/04/2007 by I.C.E.P.I Sd 0066 with test document no. ICEP108SSPVAP042 and ICEP108SSPVAPR022</p>			
<p><b>Certificato di collaudo</b> Si certifica che l'apparecchio sotto descritto è stato sottoposto ad ispezione durante la costruzione, e che la prova idraulica effettuata a fabbricazione ultimata ha dato esito favorevole.</p> <p><b>Certificate of inspection and test</b> It is certified that the vessel described below has been examined during its construction and that hydraulic test performed on completion of manufacture has proved satisfactory.</p>			
Pressione di collaudo Test Pressure	15 bar	Data Date	19/01/2009
<p><b>Caratteristiche del serbatoio</b> <b>Tank specifications</b></p>			
Marca "CE" Mark	08/0066		
Volume in litri Volume in litres	9 + 9		
Pressione massima di servizio Maximum working pressure	10 bar		
Temperatura Temperature	-10 +80 °C		
Modello Model	S150		
Lotto n° Batch n°	02/2009		
Pezzi Pieces	100		
Firma Signature	B&B Saldatura		
Codice a Barre Bar Code	 *BBS0902*		

## USE AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS FOR COMPRESSED AIR TANK



WIR SORGEN FÜR DEN FLUSS DER DINGE



Knauf PFT GmbH & Co. KG  
Postfach 60 97343 Iphofen  
Einersheimer Straße 53 97346 Iphofen  
Deutschland

Telefon +49 9323 31-760  
Telefax +49 9323 31-770  
Technische Hotline +49 9323 31-1818  
[info@pft-iphofen.de](mailto:info@pft-iphofen.de)  
[www.pft.eu](http://www.pft.eu)