TiGER 220

Druckluft-Kolbenkompressor
Compresseur à piston d’air comprimé
Piston air compressor

Bedienungs- und Wartungsanleitung
Mode d'emploi et instructions de service
Operation and maintenance manual

SYMBOLE - SYMBOLES - SYMBOLS

Achtung: Gefahr: Stromschlag!
Attention: risque de choc electrique!
Warning: Shock hazard!

Achtung: Gefahr heisser Oberfläche!
Attention: risque de surface chaude!
Warning: Danger hot surface!

Achtung: Die Einheit wird ferngesteuert und kann sich plötzlich einschalten.
Attention: l'unite est contrôlée a distance et risque de demarrer sans prévenir
Warning: Unit is remotely controlled and may start without warning

---

Pflicht: Die Betriebsanleitung aufmerksam lesen.
Obligatoire: Lire attentivement les instructions d'utilisation
Mandatory: Read the operator's instruction

Pflicht: Zum Anhalten des Kompressors niemals den Stecker abziehen oder den Hauptschalter betätigen, sondern dazu den Schalter auf der Haube des Druckschalters verwenden.

Obligatoire: Pour arreter le compresseur, ne jamais desactiver la fiche ou l'interrupteur principal mais user l'interrupteur du pressostat.

Mandatory: When you want to stop the compressor, use the switch of the pressure switch. Do not use the main switch nor unplug the cable to stop the compressor.

Bedienungs- und Wartungsanleitung siehe Seiten 1 - 10
Mode d'emploi et instructions de service voire pages 11 - 20
Operation and maintenance manual see pages 21 - 30

INHALT

VORBEMERKUNG Seite
Benutzung des Handbuchs 2
Verwendete Symbole 2
Kundendienst und Ersatzteilservice 2
Produktidentifizierung 2

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN
1.1. Beschreibung 3
1.2. Vorgesehener Anwendungsbereich 3
1.3. Lieferumfang 3
1.4. Allgemeine Sicherheitsnormen 4
1.4.1. WAS ZU TUN IST 4
1.4.2. WAS ZU UNTERLASSEN IST 4

2. TRANSPORT UND HANDHABUNG
2.1. Entfernen der Verpackung 5
2.2. Entsorgung der Verpackung 5

3. INBETRIEBNAHME
3.1. Aufstellung 6
3.2. Installation 6
3.3. Inbetriebnahme 6
3.4. Motorschutzschalter 7
3.5. Einstellung des Arbeitsdrucks 7

4. WARTUNG
4.1. Hinweise 8
4.2. Nach den ersten 50 Betriebsstunden 8
4.3. Jede Woche 8
4.4. Jeden Monat 8
4.5. Alle 6 Monate 9
4.6. Alle 2 Jahre oder 2000 Stunden 9
4.7. Wartungsplan 9
4.8. Schutzöle 9

5. FEHLERSUCHE / STÖRUNGSBEHEBUNG 10

6. TECHNISCHES DATENBLATT 31

7. ERSATZTEILE 32 – 35

8. ELEKTRO SCHEMA 36

VORBEMERKUNG

Benutzung des Handbuchs

Dieses Handbuch ist Bestandteil des Kompressors und muss gemeinsam mit diesem aufbewahrt werden. Achten Sie darauf, das Handbuch nicht zu beschädigen. Bitte fordern Sie bei Verlust des Handbuchs umgehend eine Zweitschrift an.
WICHTIG: Bei einem Verkauf des Kompressors ist das Handbuch dem neuen Besitzer zu übergeben.
Lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch und machen Sie sich mit seinem Inhalt vertraut, bevor Sie den Kompressor in Betrieb nehmen.
Das Handbuch enthält wichtige Informationen zur Sicherheit; diese beschreiben besondere Maßnahmen, deren Unterlassung zu Schäden an Personen und an der Ausrüstung führen können. Darüber hinaus finden Sie nützliche Informationen, die Gebrauch und Wartung der Anlage erleichtern.

Verwendete Symbole

Zur Hervorhebung besonderer Informationen werden die folgenden Symbole benutzt:

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

HINWEIS - Dieses Symbol weist auf empfohlene Vorgehensweisen oder Vorsichtsmassnahmen zur Erleichterung der Wartung bzw. auf wichtige Anweisungen hin.

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

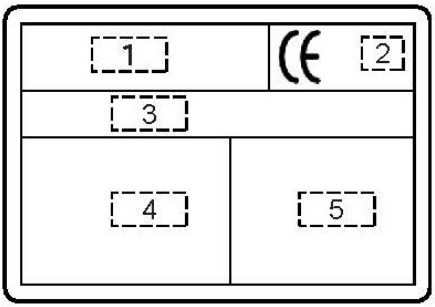
Kundendienst und Ersatzteilservice

Verwenden Sie für die Wartung des Kompressors ausschließlich Original-Ersatzteile. Die Verwendung nicht autorisierter Ersatzteile bringt Risiken mit sich, die Körperverletzungen verursachen können. Um einen einwandfreien Service garantieren zu können, sowie für jede Anfrage geben Sie bitte stets Modell, Serien-Nummer und Baujahr Ihres Kompressors an. Sie finden diese Angaben auf dem Typenschild desselben.

Produktidentifizierung

Der von Ihnen erworbene Kompressor hat ein Typenschild, auf welchem folgende Angaben zu finden sind:

1. Herstellerdaten
2. CE-Zeichen - Baujahr
3. TYPE = Bezeichnung des Kompressors
   SERIAL N. = Seriennummer des Kompressors
4. POWER = Leistung in (kW und PS)
   VOLTAGE = Spannung (V) und Frequenz (Hz)
   SPEED = Drehzahl in (U/min)
   NOISE = Schalldruckpegel in (dB(A))
5. MAX. PRESSURE = Betriebsdruck in (bar)
   DELIVERY = Volumenstrom in (l/min)
   TANK = Behältervolumen in (l)
   WEIGHT = Gewicht des Kompressors in (kg)



1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1.1 Beschreibung

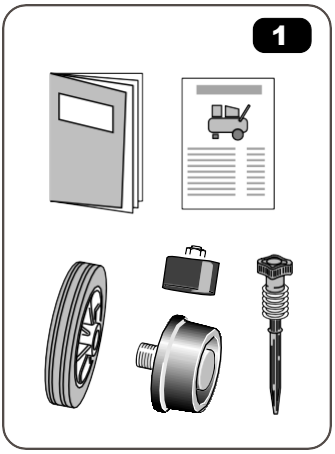
Der in diesem Handbuch beschriebene Kompressor wurde speziell entwickelt und hergestellt für alle Einsatzbereiche, die eine einfache Bedienung, kompakte Ausführung, geringes Gewicht und eine angemessene Leistung für den universellen Einsatz erfordern. Er ist für Heim- und Handwerker bestimmt, die Druckluft für die verschiedensten Zwecke benötigen.
Dieser Kompressor ist mit einem Druckluftbehälter nach der Richtlinie EG 87/404 ausgestattet.
Dieser Kompressor wurde für intermittierenden Betrieb entworfen und realisiert. Obwohl die Anlage durch einen Motorschutzschalter -der beim Erreichen der Sicherheitsgrenzwerte automatisch auslöst- vor Überhitzung abgesichert ist, wird empfohlen, den Kompressor nicht über 50% auszulasten und ihn nicht länger als 15 Minuten im Dauerbetrieb zu halten.

1.2 Vorgesehener Anwendungsbereich

Dieser Kompressor dient ausschließlich zur Drucklufterzeugung in nicht explosionsgefährdeter Umgebung. Der Kompressor darf ausschließlich mit kühler, trockener und staubfreier Ansaugluft versorgt werden.
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 das Handbuch des betreffenden Zubehörs aufmerksam durch.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung. Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.
Bei Schäden aufgrund von Fehlgebrauch lehnt der Hersteller Ansprüche jeglicher Art ab.

1.3 Lieferumfang (Abb. 1)

- Handbuch für Betrieb und Wartung
- Entlüftungsstab
- Räder, Schwingungsdämpfer, Ansaugfilter (falls nicht bereits montiert)
- Technische Datenblätter (Abmessungen und Gewichte)



1.4 Allgemeine Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie dieses Handbuch aufmerksam durch, bevor Sie den Kompressor in Betrieb nehmen.

Die Anlage wurde für die nachstehend beschriebenen Funktionen entwickelt, konstruiert und abgesichert. Die Verwendung des Kompressors über diese Funktionen hinaus ist unzulässig.

1.4.1 WAS ZU TUN IST:

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

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

Nach jeder Wartungsarbeit sicherstellen, dass alle Komponenten wieder korrekt eingebaut und angeschlossen wurden.

Zur Gewährleistung eines sicheren Betriebs vor der Inbetriebnahme des Kompressors 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 Zubehör/Werkzeug. Vergewissern Sie sich insbesondere bei Benutzung der Lackierpistole, dass der Arbeitsraum ausreichend belüftet ist.

Falls über längere Zeit in der Nähe des Kompressors gearbeitet wird, empfiehlt sich das Verwenden von geeignetem Gehörschutz.

1.4.2 WAS ZU UNTERLASSEN IST:

Keinesfalls in geschlossenen Räumen oder in der Nähe offener Flammen Lackier- oder Sprüharbeiten ausführen.

Berühren Sie niemals den Zylinderkopf, die Kühlrippen und die Druckleitung während des Bertriebs, da diese Teile sehr hohe Temperaturen erreichen können und auch nach dem Abschalten nur sehr langsam abkühlen.

Lassen Sie keine (leicht) entflammbaren Gegenstände wie Nylon- oder Stoffteile oder ähnliches in der Nähe des Kompressors.

Transprotieren 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.

Richten Sie den Druckluftstrahl niemals auf Personen oder Tiere.

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

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

Betreiben Sie den Kompressor nicht ohne Luftfilter.

Keine Einstell- oder Reparaturarbeiten am Sicherheitsventil oder Behälter vornehmen.

Den Kompressor nicht in potenziell explosionsgefährdeter Umgebung verwenden.

Den Kompressor niemals bei Temperaturen unter +5°C respektive über +45°C verwenden

2. TRANSPORT UND HANDHABUNG

2.1 Entfernen der Verpackung

Anlagen mit Behälter mit Fassungsvermögen von 25 Litern:
Achten Sie darauf, bei der Handhabung keine Personen oder Sachen anzustossen, auch wenn die Verpackung nicht besonders schwer ist. Zur Entfernung der Verpackung ist keine besondere Vorrichtung erforderlich. Greifen Sie zur Anhebung mit den Händen in die Schlitze im Karton. Ziehen Sie Schutzhandschuhe an und schneiden Sie mit einer Schere oder Zange die Umreifung des Kartons durch. Entfernen Sie mit der Zange die Metallklammern, falls vorhanden. Öffnen Sie die oberen Laschen, heben Sie den Kompressor vorsichtig heraus und setzen Sie ihn auf ebenem Untergrund ab.

☞ Überprüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit gemäss Punkt 1.3 (Abb. 1)

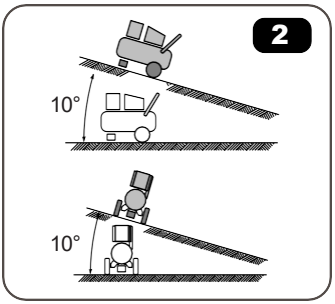
2.2 Entsorgung der Verpackung

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

3. INBETRIEBNAHME

3.1 Aufstellung

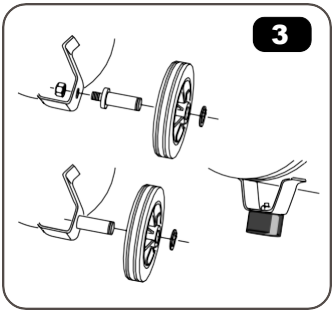
Um Schäden am Kompressor zu vermeiden, darf dieser nie mit einer Neigung von mehr als 10° in Quer- oder Längsrichtung betrieben werden (Abb. 2).
Zur Gewährleistung einer einwandfreien Belüftung den Kompressor so aufstellen, dass das hintere Belüftungsgitter mindestens 50 cm Abstand von jedem möglichen Hindernis hat, und dass Reinigung und Wartung einfach auszuführen sind.



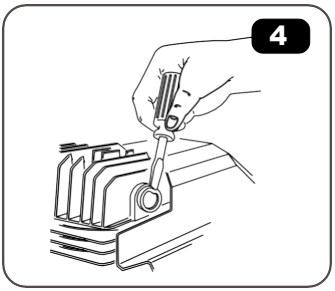
3.2 Installation

Jeder Kompressor wird erst nach erfolgreich bestandenen Funktionstests beim Hersteller ausgeliefert. Für einen optimalen Betrieb beachten Sie bitte die nachstehend aufgeführten Anweisungen und Empfehlungen:

- Die Räder und Schwingungsdämpfer montieren, falls nicht bereits angebracht (Abb. 3)
- Den Stopfen vom Zylinderkopf entfernen und den Ansaugfilter anbringen, falls nicht bereits montiert (Abb. 4).
- Den Verschlußstopfen vom Kurbelgehäuse entfernen und den Entlüftungsstab einschrauben.
- Den Ölstand im Schauglas sorgfältig prüfen (Abb.5). Der Kompressor muss dazu auf einer ebenen Unterlage stehen. Wenn nötig Öl nachfüllen.



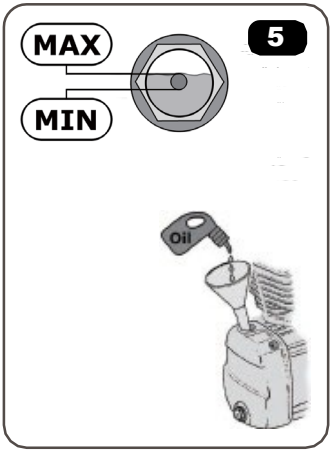
<u>Nach den ersten 5 Betriebsstunden einen Ölwechsel durchführen. Verwenden Sie ein Öl gemäss Tabelle unter Punkt 4.8.</u>



Stellen Sie sicher, dass die Netzspannung den Angaben auf dem Typenschild des Kompressors entspricht und der Netzstecker (Typ 12) für Ihre Steckdose passt. Bei Bedarf oder zur eventuellen Anpassung an die örtlichen Bestimmungen den Stecker durch Fachpersonal ersetzen lassen.

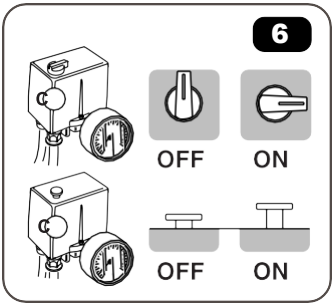
3.3 Inbetriebnahme

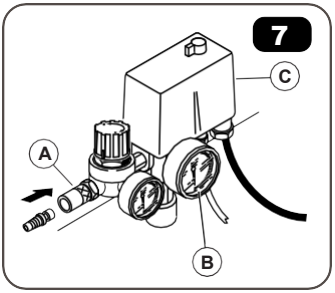
Nach obiger Installation ist Ihr Kompressor betriebsbereit.
Vergewissern Sie sich, dass der Hebel am Druckschalter auf Position "OFF" steht (Abb. 6). Den Netzstecker in die Steckdose stecken und den Hebel am Druckschalter auf "ON" stellen (Abb. 6).



<u>Bei der ersten Einschaltung den Kompressor ca. 10 Minuten lang mit geöffnetem Druckluftanschluss **A** laufen lassen (Abb. 7)</u>. Danach den Anschluss **A** schliessen und kontrollieren, ob sich der Behälter füllt und der Kompressor bei Erreichen des auf dem Typenschild angegebenen Höchstdrucks (am Manometer **B** ablesbar, Abb. 7) automatisch ausschaltet.

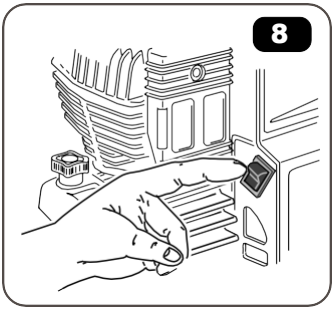
Überzeugen Sie sich nun von der einwandfreien Funktionsweise des Kompressors.
Der Betrieb wird durch den Druckschalter **C** (Abb. 7) gesteuert, welcher den Motor bei Erreichen des Höchstdrucks abschaltet und nach Absinken bis zum Einschaltdruck (etwa 2 bar Druckdifferenz) automatisch wieder einschaltet.
Ziehen Sie zum Abschalten des Kompressors niemals den Netzstecker aus der Steckdose, sondern schalten Sie hierzu stets den Hebel am Druckschalter auf Position "OFF" (Abb. 6). Nur dann wird das Entlastungsventil betätigt und der Zylinderkopf und die Druckleitung werden entlastet. Dies ermöglicht einen lastfreien Anlauf des Kompressors bei der nächsten Einschaltung. Der korrekte Betrieb des Kompressors ist zudem erkennbar:
- Durch kurzes Abblasen bei jedem Abschalten des Kompressors
- Durch ein längeres Abblasen (etwa 20-30 Sek.) bei jeder Einschaltung, wenn der Druck im Behälter ca. unter 0,5 bar beträgt.





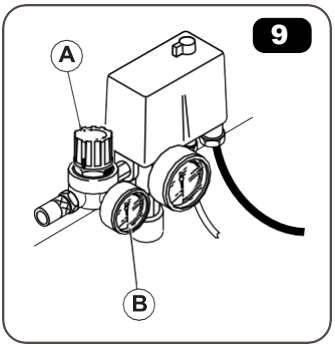
3.4 Motorschutzschalter (Abb. 8)

Der Kompressor ist mit einem Motorschutzschalter ausgestattet.
Diese Einrichtung löst bei Überhitzung des Motors, die durch Betriebsstörungen verursacht werden kann, automatisch aus und unterbricht die Stromzufuhr zum Motor, um eventuelle Beschädigungen zu vermeiden. Es wird empfohlen, vor manueller Rückstellung des Motorschutzschalters etwa 5 Minuten zu warten. Danach kann der Kompressor wieder eingeschaltet werden.
Sollte diese Schutzvorrichtung bei erneuter Einschaltung nochmals auslösen, so ist der Hebel am Druckschalter auf "OFF" zu stellen und der Netzstecker aus der Steckdose zu ziehen. Wenden Sie sich in diesem Fall an eine Fachperson.



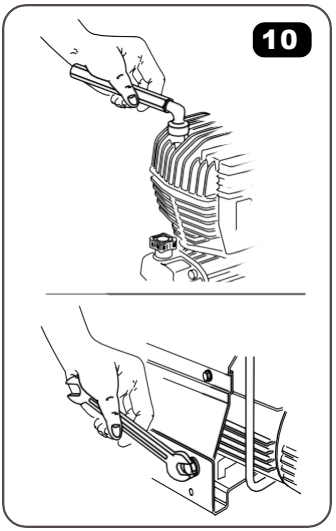
3.5 Einstellung des Arbeitsdrucks (Abb.9)

Für einen korrekten Betrieb im entsprechenden Handbuch den optimalen Druck des zu benutzenden Werkzeuges nachschlagen.
Mit dem Druckminderer **A** lässt sich der abgegebene Luftdruck auf den gewünschten Wert einstellen. Hierzu den Knopf nach oben ziehen und zur Erhöhung des Drucks im Uhrzeigersinn bzw. zur Verringerung des Drucks im Gegenuhrzeigersinn drehen. Der Druck ist am Manometer **B** ablesbar. Danach den Knopf zum Arretieren wieder nach unten drücken.
Nach dem Gebrauch sollte der Arbeitsdruck auf 0 bar zurückgestellt werden, um eine vorzeitige Beschädigung des Druckminderers zu vermeiden.



4.1 Hinweise

Um den Kompressor stets in einwandfreiem Zustand zu halten, sind einige periodische Wartungsarbeiten erforderlich.
Vor jeglicher Wartungsarbeit den Kompressor ausschalten, den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und die Luft aus dem Behälter ablassen.



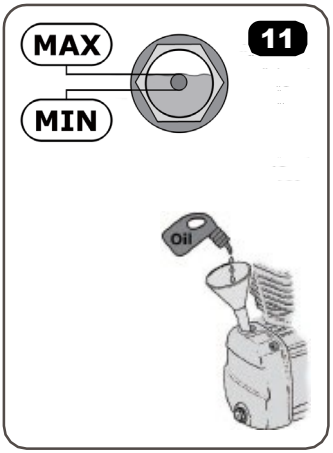
4.2 Nach den ersten 50 Betriebsstunden:

Alle von aussen zugänglichen Schraubverbindungen -insbesondere jene des Aggregates und der Konsole- kontrollieren und wenn nötig nachziehen (Abb. 10).
Das Schmiermittel (siehe Punkt 4.5) vollständig durch ein in der Tabelle aufgeführtes Öl ersetzen (siehe Punkt 4.8).

☞ **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.

4.3 Jede Woche:

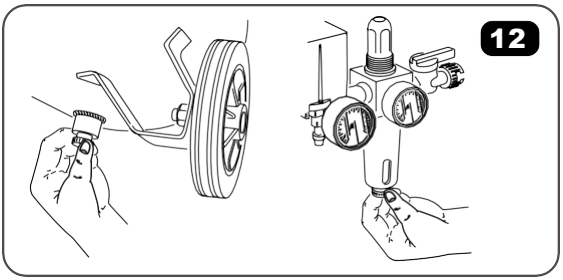
Ölstand kontrollieren und ggfls. nachfüllen, wobei der Höchststand nicht überschritten werden darf (Abb. 11).
Ein Ölstand unter dem Minimum kann zu schweren Schäden führen.
Kondenswasser ablassen. Durch Öffnen des Ventils unter dem Behälter und unter dem Druckminderer -wenn montiert- (Abb. 12) allfällig angefallenes Kondensat ablassen. Sobald die Luft auszuströmen beginnt, das Ventil wieder schließen.



4.4 Jeden Monat:

(Oder, bei Betrieb des Kompressors in besonders staubiger Umgebung, häufiger)
Ansaugfilter ausbauen und das Filterelement reinigen oder ersetzen (Abb. 13).

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



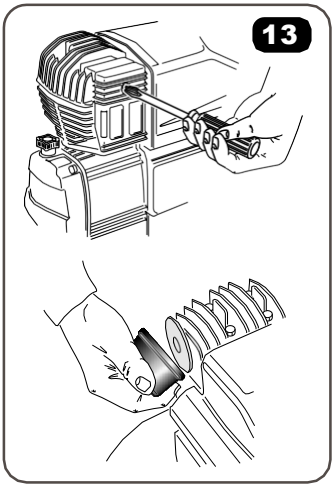
4.5 Alle 6 Monate:

Ölwechsel durchführen. Hierzu den Entlüftungsstab herausschrauben, die Schraube **A** (Abb. 14) lösen und das Öl in einen Behälter fliessen lassen. Der Ölwechsel ist bei warmem Kompressor auszuführen, da das Gehäuse auf diese Weise schnell und vollständig entleert wird.

Die Schraube **A** wieder einschrauben und Öl bis zum Erreichen des Höchststandes einfüllen. Die nötige Ölmenge kann aus der Datentabelle entnommen werden, die mit der Anleitung geliefert wird.

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

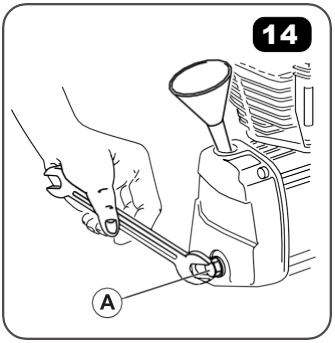
Alle gerippten Teile des Kompressors reinigen. Dies hält das Kühlsystem leistungsfähig und verlängert die Lebensdauer der Maschine (Abb. 15).



4.6 Alle 2 Jahre:

Rückschlagventil kontrollieren und ggf. das Dichtelement D ersetzen (Abb. 16).

Den Zustand der Ventilplatte überprüfen.



4.7 Wartungsplan

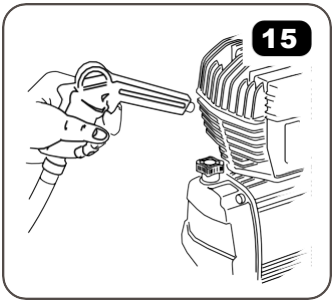
Wartungsarbeit	Jede Woche	Jeden Monat	Alle 6 Monate	Alle 2 Jahre
Ölstandskontrolle	X			
Kondenswasserablass	X			
Reinigung Ansaugfilter		X		
Allgemeine Reinigung des Kompressors			X	X
Ölwechsel			X	X

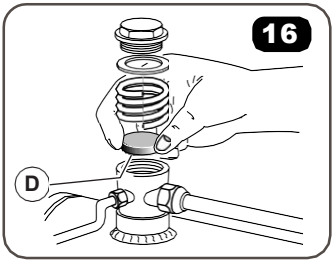
4.8 Schutzöle

Bei Umgebungstemperaturen zwischen +5°C und +25°C Schutzöle für Kolbenkompressoren nach DIN 51506-VDL100-E und ISO 6521-L-DAC verwenden

AGIP	DICREA100	IP	CALATIA OIL ISO 100
API	CM-8X	MOBIL	RARUS 427
BP	ENERGOL CS100	FINA	EOLAN AC 100
CASTROL	AIRCOL PD100	SHELL	COREMA OIL H100
ESSO	EXXC OLUB H150	TOTAL	CORTUSA 100
FUCHS	RENOLIN 104L VG100	FINA	EOLAN AC 100

Bei Umgebungstemperaturen unter +5°C Öle gem. ISO 68, über +25°C solche gem. ISO 150 verwenden





5. FEHLERBEHEBUNG / STÖRUNGSBEHEBUNG

Störung	Ursache	Behebung
Druckabfall im Behälter	Luftaustritt aus den Verbindungen	Kompressor auf Höchstdruck bringen, **Strom abschalten,** und alle Verbindungen mit einem mit Seifenwasser getränkten Pinsel bestreichen. Die Leckagen werden durch Luftblasen sichtbar. Die betreffenden Verbindungen fest nachziehen. Bei Fortbestehen der Leckagen Kundendienst anfordern.
Luftaustritt aus dem Entlastungsventil bei stillstehendem Kompressor	Rückschlagventil undicht	**Kompressor abschalten** Die Luft aus dem Behälter ablassen, den Verschlußstopfen des Rückschlagventils abnehmen und den Ventilsitz gründlich reinigen. Ggfls. das Dichtelement **D** ersetzen und alles wieder einbauen (Abb. 16).
Luftaustritt aus dem Entlastungsventil bei laufendem Kompressor (länger als 1 Minute !!)	Entlastungsventil defekt	Entlastungsventil 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 (Abb. 8). Sollte der Motorschutz bei erneutem Starten nochmal ansprechen, so ist Fachpersonal hinzuziehen.
	Wicklung durchgebrannt	Fachpersonal hinzuziehen
Der Kompressor schaltet sich bei Erreichen des Höchstdrucks nicht ab; das Sicherheitsventil spricht an	Funktionsstörung des Druckschalters	Die Einstellung des Ein- und Ausschaltdruckes überprüfen. Ggfls. Fachpersonal hinzuziehen
	Druckschalter defekt	Druckschalter ersetzen. Fachpersonal hinzuziehen
Der Kompressor lädt 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.

TABLE DES MATIÈRES

REMARQUES PRÉLIMINAIRES Page
Utilisation du Manuel 12
Symboles utilisés 12
Renseignements sur l'Assistance Technique 12
Identification du produit 12

1. INFORMATIONS GENERALES
1.1. Description 13
1.2. Utilisation prévue 13
1.3. Accessoire/s standard 13
1.4. Standards de sécurité générales 14
1.4.1. CE QU'IL FAUT FAIRE 14
1.4.2. CE QU'IL NE FAUT PAS FAIRE 14

2. TRANSPORT ET MANUTENTION
2.1. Déballage 15
2.2. Élimination de l'emballage 15

3. MISE EN SERVICE
3.1. Positionnement 16
3.2. Installation 16
3.3. Mise en service 16
3.4. Disjoncteur de protection du moteur 17
3.5. Réglage de la pression de travaille 17

4. MAINTENANCE
4.1. Remarques 18
4.2. Après les premières 50 heures 18
4.3. Hebdomadaire 18
4.4. Mensuel 18
4.5. Tous les 6 mois 19
4.6. Tous les 2 ans ou 2000 heures 19
4.7. Programme de maintenance 19
4.8. Huiles de protection 19

5. RECHERCHE DES ERREURS / DÉPANNAGE 20

6. DONÉES TECHNIQUES 31

7. PIÈCES DE RECHANGE 32 – 35

8. SCHÉMA ÉLÉCTRIQUE 36

Utilisation du Manuel

Ce Manuel fait partie intégrante du compresseur et doit être garder ensemble avec le compresseur donc. Attention de ne pas endommager le manuel. Demander un autre exemplaire si vous perdez celui-ci.
IMPORTANT: En cas de revente du compresseur, transmettez le manuel au nouveau propriétaire.
Lire ce manuel attentivement pour comprendre le contenu avant d'user le compresseur. 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 des personnes et l'équipement. Vous pouvez y trouver également des informations qui facilitent l'emploi et l'entretien.

Symboles utilisés

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

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

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

PERSONNEL QUALIFIÉ - Symbole qui identifie des opérations devant être effectuées uniquement par de personnel qualifié.

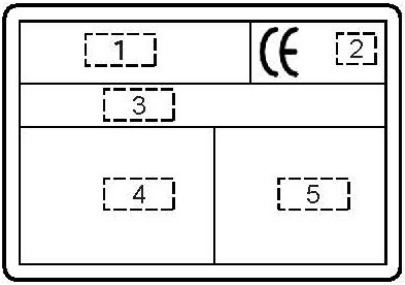
Renseignements sur l'Assistance Technique

Utiliser, pour l'entretien du compresseur, uniquement des pièces de rechange d'origine. Des pièces de rechange pas d'origines présentent des risques potentiels qui peuvent causer des lésions aux personnes. Pour vous assurer un service performant ou pour toute demande, nous vous prions de toujours indiquer le modèle, le numéro de série et l'année de fabrication de votre compresseur. Vous trouverez ces renseignements sur la plaquette du compresseur.

Identification du produit

Le produit de vous acheter est identifié par la plaquette, sur laquelle se trouve les informations suivantes:

1. Coordonnées de fabricant
2. Marquage CE – Année de fabrication
3. TYPE = Description du compresseur
   SERIAL N. = Numéro de serie du compresseur
4. POWER = Puissance en (kW et PS)
   VOLTAGE = Voltage en (V) et fréquence en (Hz)
   SPEED = Vitesse en (U/min)
   NOISE = Niveau de pression sonore en (dB(A))
5. MAX. PRESSURE = Press. de service en (bar)
   DELIVERY = Debit effective en (l/min)
   TANK = Volume du réservoir en (l)
   WEIGHT = Poids du compresseur en (kg)



1. INFORMATIONS GENERALES

1.1 Description

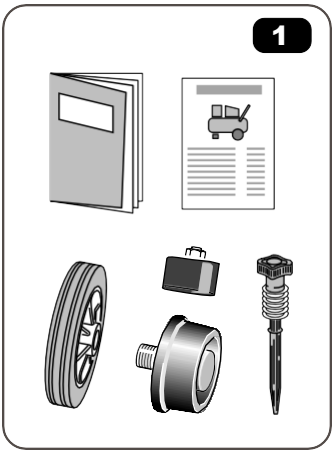
Le compresseur illustré dans ce manuel est construit et réalisé expressément pour les utilisations qui exigent la simplicité d'usage, la compacité, la légèreté et une puissance appropriée à un usage universel. Il est prévu aux bricoleurs et aux artisans qui ont besoin d'une source d'air comprime pour toutes leurs nécessites.
Ce compresseur est équipé avec un réservoir conforme à la Directive CEE 87/404.
Ce compresseur est construit pour une utilisation intermittente. Même que le moteur soit protégé par un disjoncteur de protection -qui se déclenche automatiquement lorsque les limites de sécurité sont atteintes- il est recommandé de ne pas utiliser le compresseur à plus de 50% et de ne pas le faire tourner en continu pendant plus de 15 minutes.

1.2 Utilisation prévue

Ce compresseur sert exclusivement à la production de l'air comprimé dans un environnement non explosif. Ne alimenté le compresseur que avec de l'air d'aspiration frais, sec et exempt de poussière.
On peut appliquer divers outiles pour le soufflage, le nettoyage et la peinture, ainsi que les outils pneumatiques au compresseur. Pour connaître les caractéristiques techniques et les instructions d'utilisation correcte, veuillez lire attentivement le manuel de l'accessoire concerné.
L'utilisation conforme implique également le respect de toutes les indications figurant dans ce manuel. Toutes utilisations dépassant le cadre de l'utilisation prévue ou toutes autres utilisations sont considérées comme une mauvaise utilisation.
Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages dus à une mauvaise utilisation.

1.3 Accessoires standard (Fig. 1)

- Mode d'emploi et instructions de service
- Tige de respiration
- Roues, amortisseur de vibrations, filtre d'aspiration (si ne pas déjà monté)
- Fiches technique (dimensions et poids)



1.4 Standards de sécurité générales

S.v.p. veuillez-vous lire ce manuel attentivement avant de mettre en service le compresseur.

Le compresseur a été construit, réalisé et protégé pour les fonctions suivantes. Toutes utilisations dépassant ces fonctions sont interdites.

1.4.1 CE QU'IL FAUT FAIRE:

Savoir arrêter rapidement le compresseur et savoir actionner toutes les commandes.

Prendre soin, avant toute intervention, de vider le réservoir du compresseur et de débrancher le câble a prévenir des démarrages accidentels.

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

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

Tenir les enfants et les animaux à distance de la zone de travail afin d'éviter des blessures causées par des appareils raccordés au compresseur.

Lire attentivement les instructions relatives aux outils montés. Assurez-vous, particulièrement lors de l'utilisation du pistolet de peinture, que l'espace de travail est suffisamment aéré.

En cas de travaille à proximité du compresseur pendant une période prolongée, il est recommandé d'utiliser des protecteurs d'oreilles appropriées.

1.4.2 CE QU'IL NE FAUT PAS FAIRE:

Ne effectuer jamais des travaux de peinture ou de vaporisation dans des locaux fermés ou à proximité de feu nue.

Ne toucher pas la tête de cylindre, les ailettes de refroidissement et la conduite de pression, puisqu'ils atteignent des températures élevées durant le fonctionnement et conservent la chaleur pendant un certain temps après l'arrêt aussi.

Ne laisser pas des objets (facilement) inflammables comme des pièces en nylon ou en tissu, ou des objets similaire, tout près ou sur le compresseur.

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

Ne utiliser pas le compresseur si le câble d'alimentation est défectueux ou si l'état du branchement électrique n'est pas connu.

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

Ne permettre jamais à quelqu'un d'utiliser le compresseur sans avoir reçu les instructions appropriées.

Ne frapper pas le volant ou la roue du ventilateur avec des objets pointus ou métalliques. Ceux-ci pourraient se briser pendant le fonctionnement

Ne utiliser pas le compresseur sans filtre d'aspiration.

Ne pas effectuer de travaux de réglage ou de réparation sur la soupape de sécurité et/ou le réservoir.

Ne utiliser pas le compresseur dans l'emplacement dangereux.

Ne utiliser pas le compresseur a des températures au-dessous de +5°C respectivement au-dessus de +45°C

2. TRANSPORT ET MANUTENTION

2.1 Retirer l’emballage

Machines avec réservoir de 25 litres:

Même si l'emballage n'est pas particulièrement lourd, veiller de ne pas heurter des personnes ou des choses. Le déballage ne requiert aucun outil spécifique et il suffit d'introduire les mains dans les fentes correspondantes du carton pour le soulever. Mettre des gants de protection et couper avec des ciseaux ou une pince les feuillards qui cernent le carton. Enlever les agrafes métalliques éventuelles avec la pince. Ouvrir les rabats supérieurs, soulever soigneusement le compresseur et placer le sur un sol plat.

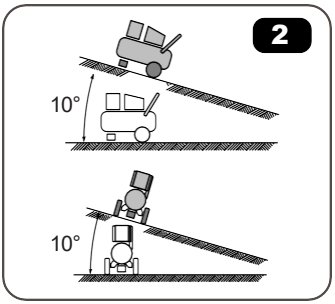
☞ Contrôler si le contenu de la livraison est complet selon point 1.3 (Fig. 1)

2.2 Elimination de l’emballage

Nous vous conseillons de conserver soigneusement l'emballage dans un local approprie 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 organisations charges du retrait ou préposes à cette tâche.

3.1 Positionnement

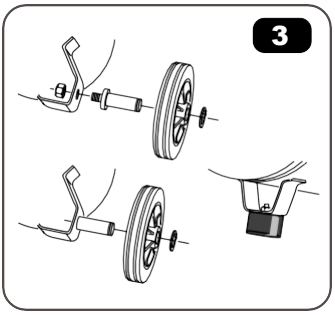
Pour éviter d'endommager le compresseur, il ne faut jamais l'utiliser avec une inclinaison de plus de 10° dans le sens transversal ou longitudinal (Fig. 2).
Pour garantir une bonne ventilation, placer le compresseur à une distance d'au moins 50 cm de tout obstacle possible par rapport à la grille d'aération arrière, et que le nettoyage et l'entretien soient faciles à réaliser.



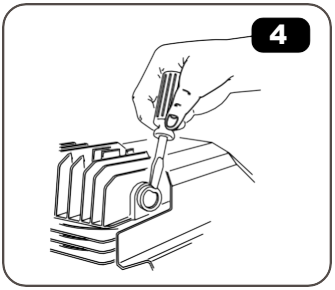
3.2 Installation

Chaque compresseur n'est livré qu'après avoir passé avec succès des tests de fonctionnement chez le fabricant. Pour obtenir une utilisation optimale suivre les instructions et suggestions énumérées comme suite:

- Monter les roues et les amortisseurs de vibrations (Fig. 3), si pas déjà fait.
- Retirer le bouchon de la tête du compresseur et visser le filtre d'aspiration (Fig. 4), si pas déjà monter
- Enlever le bouchon du couvercle du carter et visser la tige de respiration doucement.
- Vérifier attentivement que le niveau d'huile soit compris entre les valeurs minimum et maximum du voyant de niveau (Fig. 5). Ajouter de l'huile si nécessaire.



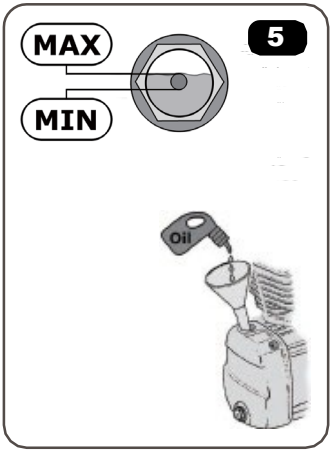
<u>Ne pas oublier de vidanger l'huile après les premières 5 heures et de la remplacer par une huile préconisée sur le tableau 4.8.</u>



Assurez-vous que la tension du réseau électrique correspond aux données figurant sur la plaquette du compresseur et que la fiche d'alimentation (type 12) est adaptée à votre prise de courant. En cas ou pour une adaptation éventuelle aux dispositions locales, laisser remplacer la fiche par un personnel qualifié.

3.3 Démarrage

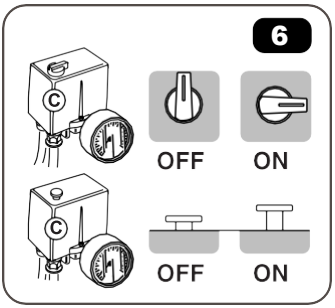
Après l'installation ci-dessus, votre compresseur peut être utiliser.
Se assurez que l'interrupteur est en position "OFF" (Fig. 6). Brancher la fiche d'alimentation dans la prise de courant et tourner l'interrupteur sur position "ON" (fig. 6)

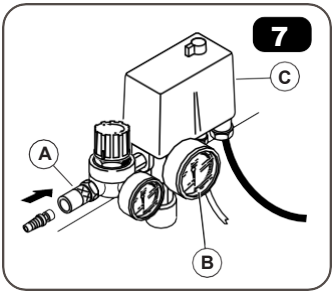


<u>Lors du premier démarrage laisser tourner le compresseur pendant une dizaine de minutes avec le raccordement d'air comprimé **A** entièrement ouverts (Fig. 7).</u>
Ensuite fermer le raccordement **A** et contrôler que le compresseur charge le réservoir et s'arrête automatiquement lorsque la pression maximale, indiquée sur la plaquette du compresseur et lisible sur le manomètre **B** (Fig. 7), est atteinte.

Assurez-vous maintenant du bon fonctionnement du compresseur.
Le fonctionnement est commandé par le pressostat **C** (Fig. 7) qui arrête le moteur lorsque la pression maximale est atteinte et le redémarre automatiquement après la descente jusqu'à la pression d'enclenchement (environ 2 bar de différence de pression).

Pour arrêter le compresseur ne jamais débrancher la fiche de la prise, mais tourner toujours l'interrupteur sur position "OFF" (Fig. 6). Ce n'est qu'ainsi que la soupape de décharge est actionnée et que la culasse et la conduite de pression sont déchargées. Cela permet un démarrage sans charge du compresseur lors du prochain remplissage. Le fonctionnement fiable du compresseur est alors reconnaissable par:
- un purgeant briève à chaque arrêt du compresseur
- un purgeant prolonge (env. 20-30 secondes) lors de chaque démarrage si la pressions dans le réservoir est au-dessous de 0,5 bar environ.

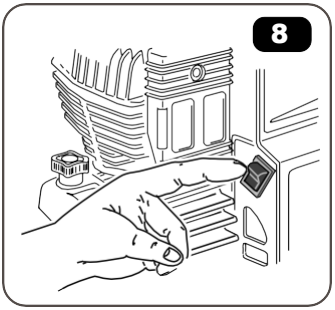




3.4 Disjoncteur de protection du moteur (Fig. 8)

Ce compresseur est équipé avec un disjoncteur de protection du moteur.
Ce dispositif de sécurité se déclenche lorsque le moteur surchauffe, causée par des dysfonctionnements. Dans ce cas le disjoncteur débranche l'alimentation électrique (position OFF) évitant ainsi que le moteur puisse s'endommager. C'est conseiller d'attendre env. 5 minutes avant de réarmer le disjoncteur manuellement et de remettre le compresseur en service.

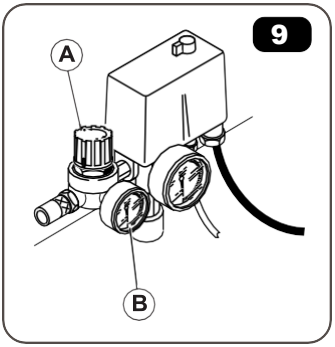
En cas le dispositif de sécurité se déclencherait de nouveau lors d'un successif démarrage, tourner l'interrupteur sur position OFF et débrancher l'alimentation électrique. Ensuite veuillez-vous vous s'adresser à un centre d'assistance autorise.



3.5 Réglage de la pression de travaille (Fig. 9)

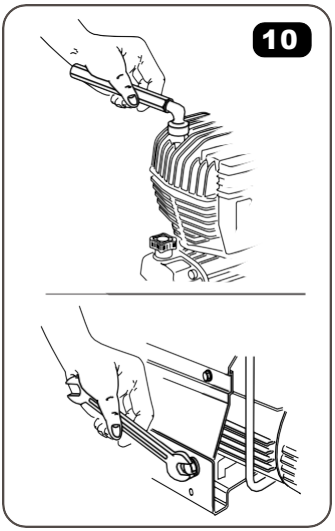
Pour un fonctionnement correct, consulter le manuel correspondant pour connaître la pression optimale de l'outil à utiliser.
Le régulateur de pression **A** permet de régler la pression d'air délivrée à la valeur souhaitée. Tirer le bouton vers le haut et tourner le dans le sens horaire pour augmenter la pression ou contre le sens horaire pour diminuer la pression. La pression peut être lue sur le manomètre **B**. Ensuite, appuyer sur le bouton vers le bas pour le bloqué.

Nous conseillons de remettre la pression de travail à 0 bar pour éviter d'endommager prématurément le régulateur de pression



4.1 Remarques

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



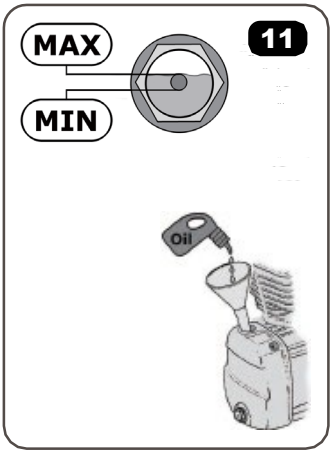
4.2 Apres les premières 50 heures de service:

Contrôler le serrage des vis accessibles de l'extérieur -en particulier celles de l'agrégat et du support- et resserrer les si nécessaire (Fig. 10).
Remplacer complètement le lubrifiant (voir point 4.5) par une huile selon tableau (voir point 4.8).

☞ **Ne jamais mélanger des huiles différentes**.
Des huiles non détergentes ou de mauvaise qualité ne sont pas conseillées car leurs propriétés de lubrification ne sont pas appropriées.
Ne pas jeter l'huile. Pour son écoulement veuillez-vous vous adresser à l'organisation chargé.

4.3 Hebdomadaire:

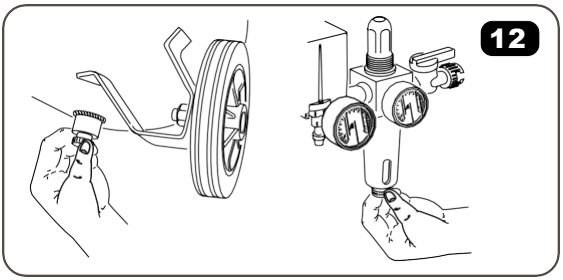
Contrôler le niveau d'huile et en faire éventuellement appoint en ne dépassant jamais le niveau maximal (Fig. 11). Si le niveau d'huile est au-dessous du minimum il peut y avoir grippage et des dégâts sérieux.
Evacuer la condensation en ouvrant le robinet qui se trouve sous le réservoir et sous le régulateur de pression -si existant- (Fig. 12). Refermer dès que l'air comprimé commence à sortir.



4.4 Mensuel:

(Ou plus souvent si le compresseur est utilisé dans des zones extrêmement poussiéreuses)
Démonter le filtre d'aspiration et remplacer l'élément filtrant ou nettoyer le (Fig. 13).

⚠ **Ne jamais utiliser le compresseur sans filtre d'aspiration.** L'introduction de corps étrangers ou de poussière peuvent endommager sérieusement les composants internes du compresseur**.**

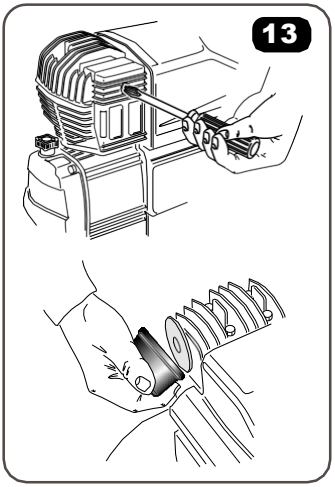


4.5 Tous les 6 mois:

Vidanger l'huile. Dévisser la tige de respiration et ensuite la vis **A** (Fig. 14). Laisser couler l'huile dans un récipient. Effectuer cette opération lorsque le compresseur est chaud pour permettre une vidange du carter rapide et complète.
Revisser la vis **A** et verser l'huile jusqu'à l'obtention du niveau maximal. Pour vérifier les quantités correspondantes se référer au tableau des données techniques fourni avec le manuel.

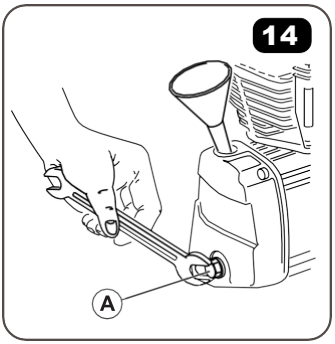
Ne pas jeter l'huile. Pour son écoulement veuillez-vous vous adresser à l'organisation chargé.

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 du compresseur (fig. 15).



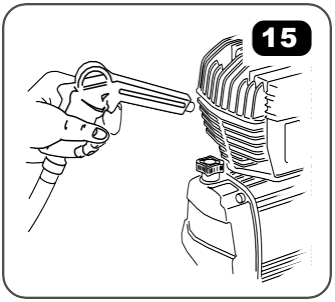
4.6 Tous les 2 ans:

Contrôler la soupape de retenue et remplacer l'élément d'étanchéité **D** (Fig. 16) si nécessaire. Contrôler également l'état de la plaque de soupape.



4.7 Programme de maintenance

Travail d'entretien	Hebdo-madaire	Men-suel	Tous les 6 mois	Tous les 2 ans
Contrôle du niveau d'huile	X			
Purge du condensat	X			
Nettoyage du filtre d'aspiration		X		
Nettoyage general du compresseur			X	X
vidange d'huile			X	X

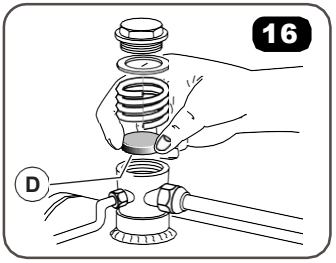


4.8 Huiles de protection

Pour des températures ambiantes entre +5°C et +25°C, utiliser des huiles de protection pour compresseurs à piston selon DIN 51506-VDL100-E et ISO 6521-L-DAC.

AGIP	DICREA100	IP	CALATIA OIL ISO 100
API	CM-8X	MOBIL	RARUS 427
BP	ENERGOL CS100	FINA	EOLAN AC 100
CASTROL	AIRCOL PD100	SHELL	COREMA OIL H100
ESSO	EXXC OLUB H150	TOTAL	CORTUSA 100
FUCHS	RENOLIN 104L VG100	FINA	EOLAN AC 100

Utiliser des huiles ISO 68 pour des températures ambiantes inférieures à +5°C, et ISO 150 pour les températures supérieures à +25°C.



5. RECHERCHE DES ERREURS / DEPANNAGE

Défaut	Cause	Dépannage
Perte de pression dans le réservoir	Fuites d'air comprimé à partir des raccords	Mettre le compresseur à la pression maximale, **couper le courant,** badigeonner tous les raccordements avec un pinceau imbibé d'eau savonneuse. Les fuites se manifestent par des bulles d'air. Resserrer fermement les raccordements concernés. En cas des fuites persistent, contacter le service après-vente.
Sortie d'air comprimé de la soupape de décharge lorsque le compresseur est à l'arrêt	Soupape anti-retour étanche	**Couper le courant**, vider le réservoir Retirer le bouchon de la soupape anti-retour, nettoyer bien le siège de la soupape et, si nécessaire, échanger l'élément d'étanchéité **D**. Ensuite remonter touts (Fig. 16).
Sortie d'air comprimé de la soupape de décharge lorsque le compresseur tourne (plus d'une minute !!)	Soupape de décharge défectueux	Échanger la soupape de décharge
Le compresseur s'arrête mais ne se remet plus en marche	Moteur surchauffé => disjoncteur de protection déclenché	Tourner l'intérrupteur sur position "OFF". Réarmer le disjoncteur (Fig. 8) et remettre le compresseur en service. En cas le dispositif de sécurité se déclencherait de nouveau adresser vous à une personne professionnelle
	Bobinage du moteur brûlé	Adresser vous à une personne professionnelle ou contacter le service après-vente
Le compresseur ne s'arrête pas lorsque la Pression maximale est Atteinte => sortie d'air comprimé de las vanne de sécurité	Dysfonctionnement du pressostat	Contrôler le réglage du pressostat, pression min. et pression max. Adresser vous à une personne professionnelle
	Pressostat défectueux	Échanger le pressostat Adresser vous à une personne professionnelle
Le compresseur ne charge et s'échauffe excessivement	Rupture du joint du culasse ou de la plaque de soupape	Arrêter le compresseur immédiatement et contacter le service après-vente
Le compresseur est très bruyant et tourne avec des coups rythmiques et métalliques	Grippage d'un coussinet ou d'une douille	Arrêter le compresseur immédiatement et contacter le service après-vente

CONTENT

FOREWORD Page
How to use this manual 22
Symbols used in this manual 22
Customer service and spare parts 22
Product identification 22

1. GENERAL INFORMATIONS
1.1. Description 23
1.2. Intended applications 23
1.3. Scope of supply 23
1.4. General safety indications 24
1.4.1. WHAT TO DO 24
1.4.2. WHAT TO REFRAIN FROM DOING 24

2. TRANSPORT AND HANDLING
2.1. Removing the packaging 25
2.2. Disposal of the packaging 25

3. COMMISSIONING
3.1. Positioning 26
3.2. Installation 26
3.3. Commissioning 26
3.4. Motor circuit breaker 27
3.5. Adjustment of the working pressure 27

4. MAINTENANCE
4.1. Remarks 28
4.2. After the first 50 operating hours 28
4.3. Weekly 28
4.4. Monthly 28
4.5. Every 6 months 29
4.6. Every 2 years or 2000 operating hours 29
4.7. Maintenance plan 29
4.8. Recommended oils 29

5. TROUBLESHOOTING 30

6. TECHNICAL DATASHEET 31

7. SPARE PARTS 32 - 35

8. WYRING DIAGRAM 36

How to use this manual

This manual is an integral part of your compressor and shall be kept together with it. Be careful not to damage this manual. In case of lost please ask for a copy right away.
IMPORTANT: If the compressor is sold the manual should be handed over to the new owner.
This manual contains useful information. Read it carefully and familiarise yourself with its contents before operating the compressor.
Furthermore, the manual contains important information about safety; they describe certain procedures which, if not properly followed, could result in damage to the equipment or even in injury to persons.
Also you will find supplementary information which make the use and maintenance of your compressor easier.

Symbols used in this manual

In order to point out some important 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.

SPECIALISED PERSONNEL - Symbol indicates operations to be carried out by specialised personnel only.

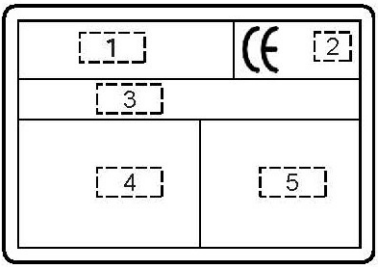
Customer service and spare parts

Use original spare parts only to service your compressor. The use of non-original spare parts hides the potential risk of injuries to people.
In order to grant you an efficient service and for any request, always indicate the model, serial number and the year of manufacture of your compressor. You will find this information on its nameplate.

Product identification

The compressor you have purchased has a nameplate showing the following data:

1. Manufacturer's data
2. CE marking – year of manufacture
3. TYPE = marking of the compressor
   SERIAL N. = serial number of the compressor
4. POWER = power of the motor in (kW and Hp)
   VOLTAGE = voltage (V) and frequency (Hz)
   SPEED = speed in (RPM)
   NOISE = Sound pressure level in (dB(A))
5. MAX. PRESSURE = max. operating pressure (bar)
   DELIVERY = compressed air delivery in (l/min)
   TANK = tank size in (l)
   WEIGHT = weight of the compressor in (kg)



1. GENERAL INFORMATION

1.1 Description

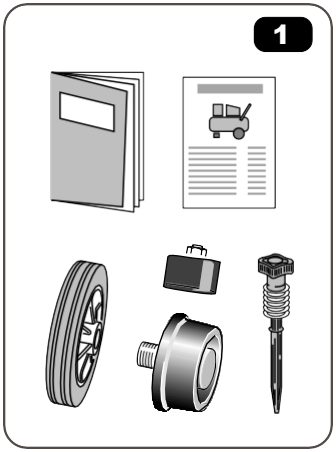
The compressor described in this manual is specially designed and manufactured for any use requiring easiness, handiness, minimal weight and proper power. It is thought for handymen and craftsmen, who need compressed air for various applications.
This compressor is equipped with a tank according to EEC 87/404 specifications.
The compressor is built for intermittent duty applications. Although the motor is equipped with a circuit breaker -which automatically cuts off the power when safety limits are reached- we recommend the compressor duty cycle never should exceed 50% and continuous operation never should be more than 15 minutes.

1.2 Intended applications

This compressor is intended for producing compressed air only in non-hazardous environments. It should be supplied with cool, dry and dust-free inlet air only.
A wide range of accessories for blowing out, cleaning and painting, as well as pneumatic tools, can be connected to the compressor. For the technical features and instructions for correct use, please read the manual of the relevant accessory carefully.
The intended application also includes the compliance with all specifications mentioned in this manual. Every use beyond the intended application or any other use is considered as misuse.
In case of damages due to misuse, the manufacturer rejects all claims of any kind.

1.3 Scope of supply (Fig. 1)

- manual for operation and maintenance
- breather-stick
- wheels, silent blocks, suction filter (if not already mounted)
- technical datasheets (dimensions and weights)



1.4 General safety indications

Before operating your compressor read this manual very carefully.
This compressor is developed, manufactured and covered for the operations described below. Any other use is not allowed.

1.4.1 WHAT TO DO:

Learn how to stop the compressor immediately and how to operate it.

Before any intervention, empty the compressor tank and disconnect the power supply to avoid possible accidental start of the compressor.

After any maintenance work, ensure that all components have been reinstalled and connected correctly before using the compressor again.

To ensure safe operation, carry out the checks described in the chapter "Commissioning" before using the compressor the first time.

Keep children and animals away from the working area to avoid injury from the equipment connected to the compressor.

Read the instructions for the connected accessorie/tool carefully. Make sure that the working area is sufficiently ventilated, especially when using the spray gun.

In case of working near the compressor for a longer time, the use of appropriate ear protection is recommended.

1.4.2 WHAT TO REFRAIN FROM DOING:

Never carry out painting or spraying work in closed rooms or near open flames.

Do not touch the cylinder head, the cooling fins and the pressure pipe. These parts achieve high temperature during the operation and cool down very slowly after the compressor is switched off.

Always keep (easily) flammable objects such as nylon or fabric parts, or similar objects away from the compressor.

Do not transport the compressor while the tank is under pressure.

Do not use the compressor with a damaged power cable or if the power supply is in bad or uncertain condition.

Never point the compressed air jet at people or animals.

Make sure nobody will operate the compressor before having received appropriate instructions.

Do not hit the handwheel or the fan with metallic or sharp objects as they might break during operation.

Do not use the compressor without suction filter.

Do not carry out any adjustment or repair work on the safety valve and/or the tank.

Do not use the compressor in a potential explosive environment.

Do not use the compressor at temperatures below +5°C or above +45°C.

2. TRANSPORT AND HANDLING

2.1 Removing the packaging

Compressors with a tank with a capacity of 25 liters:

Although the packing case is not really heavy, make sure that you do not hurt people or things when you handle it. No special equipment is required to move the packaging, just put your hands into the suitable slots to lift the paper box. Wear protection gloves and cut the strapping of the box with scissors or pliers. Remove the metal clamps with pliers if there are any. Open the upper flaps, lift the compressor carefully and place it on a flat surface.

☞ Check the completeness of the scope of delivery according to item 1.3 (Fig. 1)

2.2 Disposal of the packaging

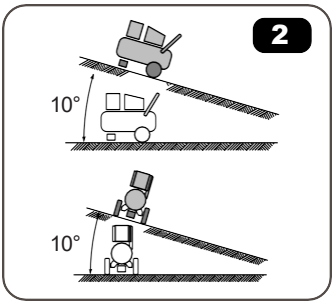
Save the packaging for a possible future transport of the compressor. We recommend to keep it in a safe location at least for the time of warranty. In case it will be easier to send the compressor to a service centre.

Afterwards, please hand the packaging over to the company or authority responsible for disposal.

3. COMMISSIONING

3.1 Positioning

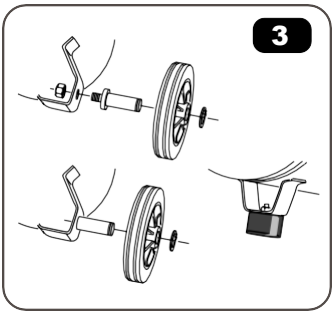
To avoid damages to the compressor, never operate it with an inclination of more then 10° in transverse or longitudinal direction (Fig. 2).
To ensure a proper ventilation, place the compressor with at least 50 cm distance between the ventilation grille and any possible obstacle. Also make sure that the cleaning and maintenance can be carried out easily.



3.2 Installation

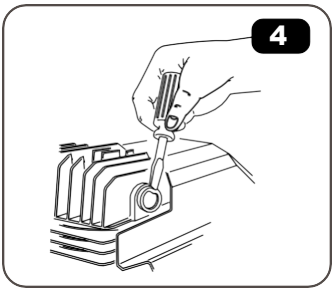
Each compressor is delivered after having successfully passed a number of functional tests at the manufacturer only. For an optimal operation, please follow up the instructions and recommendations listed below:

- Fit the wheels and the silent blocks, if not already mounted (Fig. 3)
- Remove the cap from the cylinder head and screw in the suction filter, if not already done (Fig. 4).
- Remove the cap from the crankcase and screw in the breather-stick, if not already fitted.
- Check the oil level in the sight glass carefully (Fig. 5). Therefore, place the compressor on a flat surface. Replenish oil as necessary.



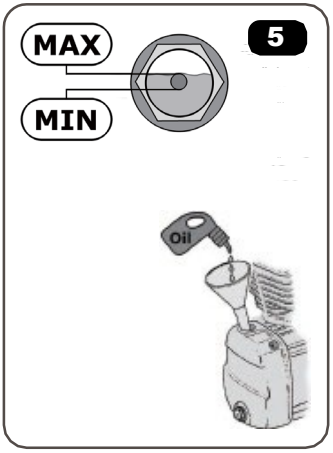
Change the oil after the first 5 operating hours. Use an oil listed in the table as according to item 4.8.

Make sure the supply voltage corresponds to the specifications on the nameplate of the compressor. Also check if the plug (type 12) is suitable for your socket. If necessary or for possible adaptation to your local regulations, get the plug replaced by qualified personnel.



3.3 Commissioning

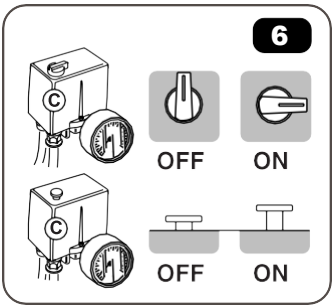
After above mentioned installation your compressor is ready for operation.
Make sure the pressure switch is in position "OFF" (Fig. 6). Connect the compressor to the mains supply, then turn the pressure switch to position "ON" (Fig. 6).
When switching on the compressor for the first time, let it run for a few minutes. Therefore, open the compressed air connection **A** as shown in Fig. 7. After approx. 10 minutes close the connection **A** while the compressor is running. Check that the tank gets filled and that the compressor switches off automatically ones the maximum pressure, as indicated on the nameplate, is reached (readable on the pressure gauge **B**, Fig. 7).

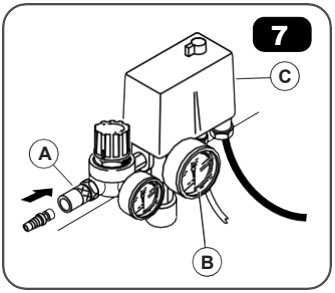


Now convince yourself of the well-functioning of your compressor.
The operation is controlled by the pressure switch **C** (Fig. 7). It stops the compressor when the max. pressure is reached and starts it again automatically after the pressure dropped to the minimal pressure (approx. 2 bar pressure difference).

Never stop the compressor by unplugging it, but always turn the pressure switch to position "OFF" (Fig. 6).
Only this way the relief valve will be actuated, and the compressed air will flow off the cylinder head and the pressure pipe. This makes the next start-up of the compressor much easier. The proper operation of the compressor can be recognized also:

- By a briefly blowing-off each time the compressor stops
- By a longer blow-off (approx. 20-30 sec.) at each start-up, when the pressure in the tank is below approx. 0,5 bar

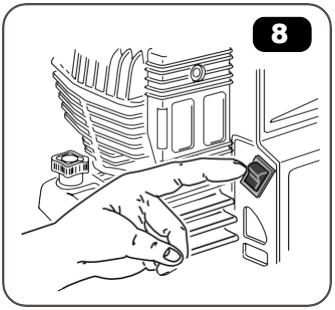




3.4 Motor circuit breaker (Fig. 8)

This compressor is equipped with a motor circuit breaker.
In case the motor overheats because of any failure, this device automatically trips and cuts-off the power to the motor to prevent possible damage. It is recommended to wait about 5 minutes before resetting the motor circuit breaker manually. The compressor can now be used again.

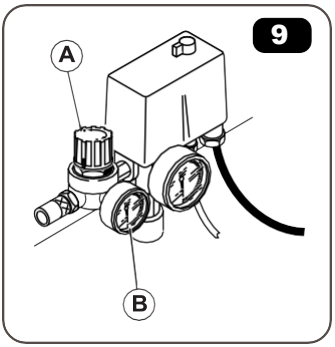
If the device trips again when the compressor will be restarted, stop it right away by turning the pressure switch to position "OFF" and then unplug your compressor. In this case contact qualified personnel.



3.5 Adjustment of the working pressure (Fig. 9)

For the correct and safety operation of the used accessory, read in the appropriate manual about the right pressure setting.
The delivered air pressure can be adjusted to the desired value by the pressure regulator **A**. Therefore, pull up the adjusting knob and turn it clockwise to increase the pressure or counterclockwise to decrease the pressure. The actual pressure can be read on the pressure gauge **B**. Then press down the adjusting knob to lock it.

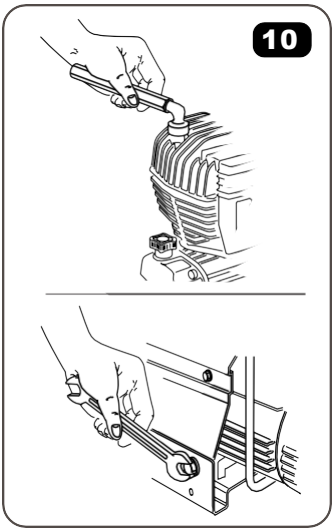
After finishing the work, the working pressure should be reset to 0 bar to avoid an early failure of the pressure regulator.



4. MAINTENANCE

4.1 Remarks

To keep the compressor always in good conditions, some periodic maintenance is required.
Before carrying out any maintenance work, switch off the compressor and unplug it, then empty the compressed air tank.



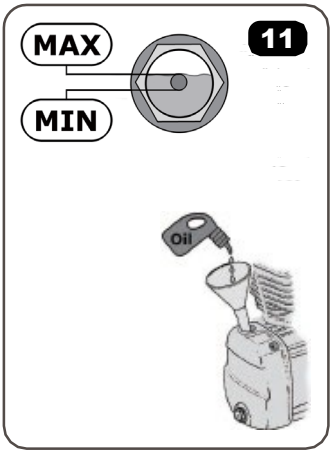
4.2 After the first 50 operating hours:

Check all screw connections with access from the outside -especially those of the compressor unit and the console- and tighten them if necessary (Fig. 10).
Completely replace the lubricant (see item 4.5) with an oil listed listed in the table as according to item 4.8.

☞ **Never mix different types of oil.**
Non-cleaning oils or oils of poor quality are not recommended as they do not have adequate lubricating capacity.
Oil pollutes the environment. For any disposal, contact the authority in charge.

4.3 Weekly:

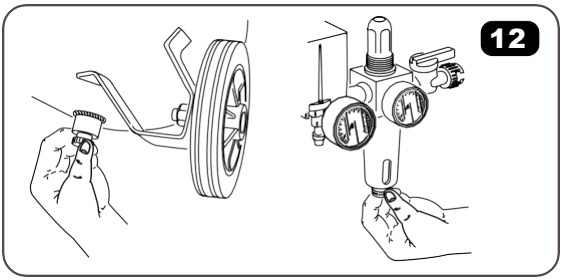
Check the oil level and, if necessary, top it up. Make sure the maximum level will not be exceeded (Fig. 11). Note that an oil level below the minimum can cause serious damage.
Drain the condensate. Open the valve under the tank and under the pressure reducer - if existing- (Fig. 12) to drop off any accumulated condensate. Close the valve again as soon as compressed air starts to flow out.



4.4 Monthly:

(Or more frequently, if the compressor is operated in very dusty areas)
Remove the suction filter and clean the filter insert or replace it if necessary (Fig. 13).

⚠ **Never operate the compressor without the suction filter.** Foreign objects or dust could seriously damage the inner components.

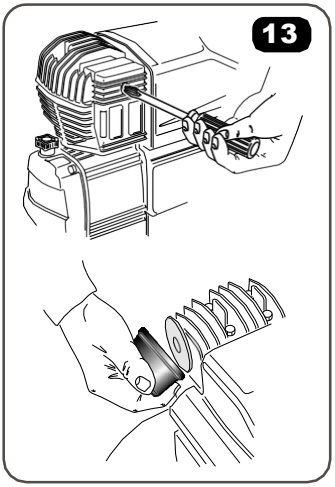


4.5 Every 6 months:

Change the oil. Therefore, unscrew the breather stick and then screw **A** (Fig. 14), and drain the oil into a container. It should be done when the compressor is warm (NOT hot) as this ensures the oil will flow out the crankcase smoothly and properly.
Screw in and tighten screw **A** again and fill up fresh oil until the maximum level. The required oil quantity can be taken from the data sheet supplied with the manual. Last but not least fit the breather stick.

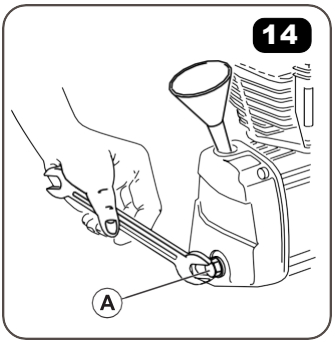
Oil pollutes the environment. For any disposal, contact the authority in charge.

Clean all finned parts of the compressor. This keeps the cooling system efficient and prolongs the life of your compressor (Fig. 15).



4.6 Every 2 years:

Check the non-return valve and, if necessary, replace the valve insert **D** (Fig. 16).
Check the condition of the valve plate also.



4.7 Maintenance plan

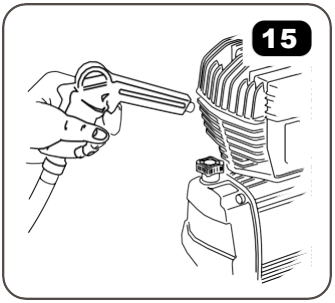
Maintenance work	Weekly	Monthly	Every 6 months	Every 2 years
Check the oil level	X			
Drain the condensate	X			
Clean the suction filter		X		
General cleaning of the compressor			X	X
Change of the oil			X	X

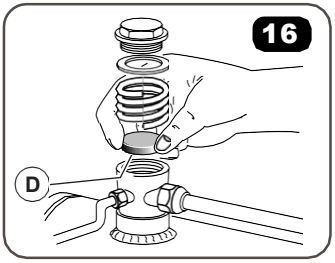
4.8 Recommended oils

At environmental temperatures between +5°C and +25°C use protective oils for piston compressors according to DIN 51506-VDL100-E and ISO 6521-L-DAC

AGIP	DICREA100	IP	CALATIA OIL ISO 100
API	CM-8X	MOBIL	RARUS 427
BP	ENERGOL CS100	FINA	EOLAN AC 100
CASTROL	AIRCOL PD100	SHELL	COREMA OIL H100
ESSO	EXXC OLUB H150	TOTAL	CORTUSA 100
FUCHS	RENOLIN 104L VG100	FINA	EOLAN AC 100

Use oils acc. ISO 68 at environmental temperatures below +5°C and acc. ISO 150 at temperatures above +25°C





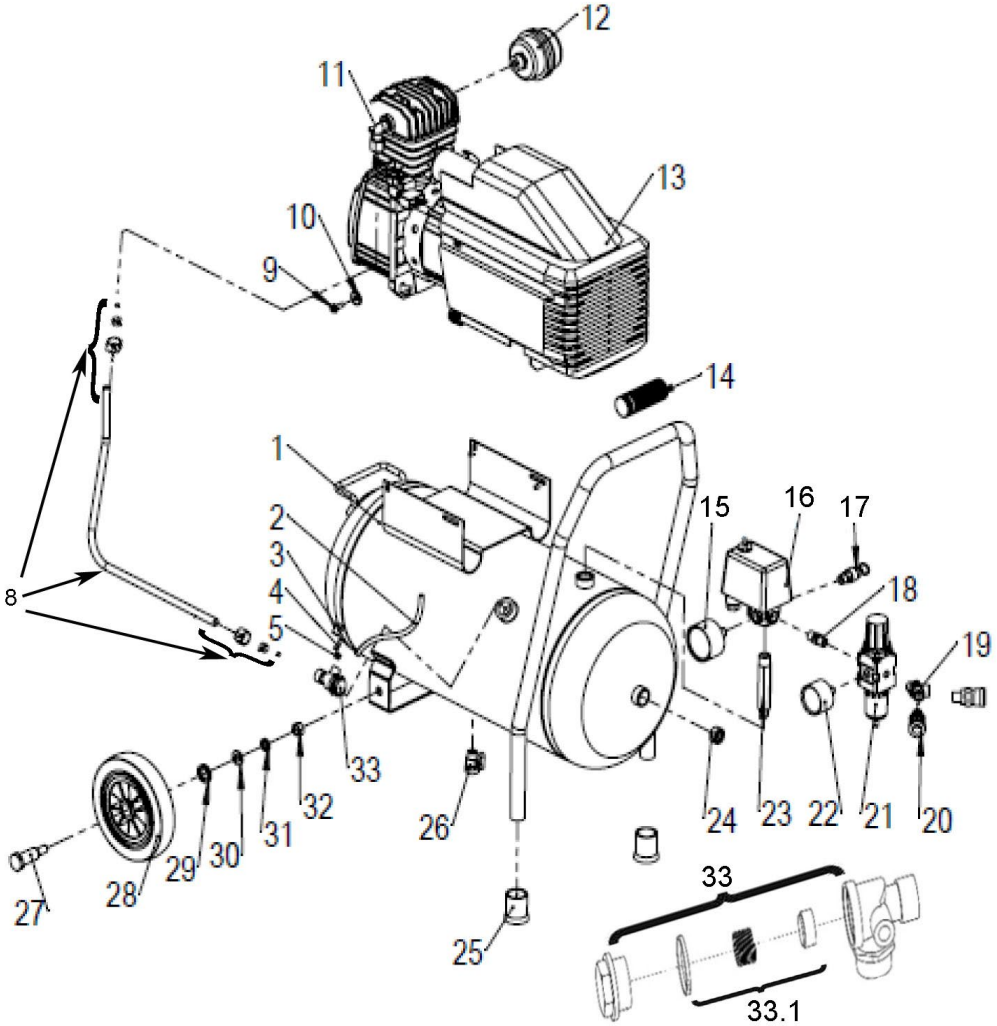
5. TROUBLESHOOTING

Fault	Cause	Repair
Pressure drop in the tank	Leakage at the connections	Bring the compressor up to the max. pressure. **Then switch the power off,** soak a brush with soapy water and coat all connections with it. The leaks will now be visible as air bubbles. Tighten the concerned connections firmly. In case the leaks still persits contact the after-sales service.
Air escaping from the relief valve when the compressor stands still	The check valve is leaking	**Switch-off the compressor** Empty the air tank completely, open the check valve and clean the valve seating thoroughly. Check the sealing element **D** and replace it if necessary. Reassemble the check valve according Fig. 16
Air escaping from the relief valve when the compressor is running (longer than 1 minute !!)	Relief valve defective	Replace the relief valve
The compressor stops but does not restart	Triggering of the motor protection device due to overheating of the motor	Turn-off the pressure switch to interrupt the power supply. Then reset the motor protection device (Fig. 8). In case it triggers again after re-starting the compressor, contact qualified personnel
	Motor winding blown	Contact qualified personnel or the after-sales service
The compressor does not stop when the max. pressure is reached; the safety valve responds by deflating air	Malfunction of the pressure switch	Check the setting of the pressure switch, min. pressure and max. pressure or contact qualified personnel for assistance
	Pressure switch defective	Replace the pressure switch or call-in qualified personnel
The compressor does Not charge and heats up excessively	Either broken head gasket or faulty valve	Switch-off the compressor immediately and call-in qualified personnel
The compressor runs unusually loud and with rhythmic, metallic strikes	Bearing or bushing pitted	Switch-off the compressor immediately and call-in qualified personnel

6. TECHNISCHE DATEN / DONNÉES TECHNIQUES / DATA SHEET

Hubvolumen / Volume engendré / Air displacement	221	l/min
Volumenstrom / Débit d'air / Air flow	130	l/min
Spannung, Frequenz / Tension, fréquence / Voltage, frequence	230 / 50	V / Hz
El. Absicherung (träge) / Fusible (retardé) / fuse (delayed)	10	A
Motorleistung / Puissance du moteur / Motor power	1,5	kW
Drehzahl / Vitesse / Speed	2'900	min^{-1}
Höchstdruck / Pression max. / max. pressure	10	bar
Behälterinhalt / Capacité du réservoir / Tank capacity	24	l
Max. zul. Überdruck im Behälter / Surpression max. approuvé dans le réservoir / Max. overpressure permitted in the tank	11	bar
Ölinhalt / Capacité d'huile / Oil capacity	0,27	l
Schalldruckpegel / Niveau de press. sonore / Sound press. level L_{PA1} => DIN 45 635 T 13; 1 m Abstand / Distance / Distance	77	dBA/1m
Abmessungen (LxBxH) / Dimensions / Dimensions	60x30x61	cm
Gewicht / Poids / Weight	28,5	kg

Erstellt am / Édition du / Issue from: 09/2023
Änderungen vorbehalten / Sous réserve de changements / Subject to change without notice

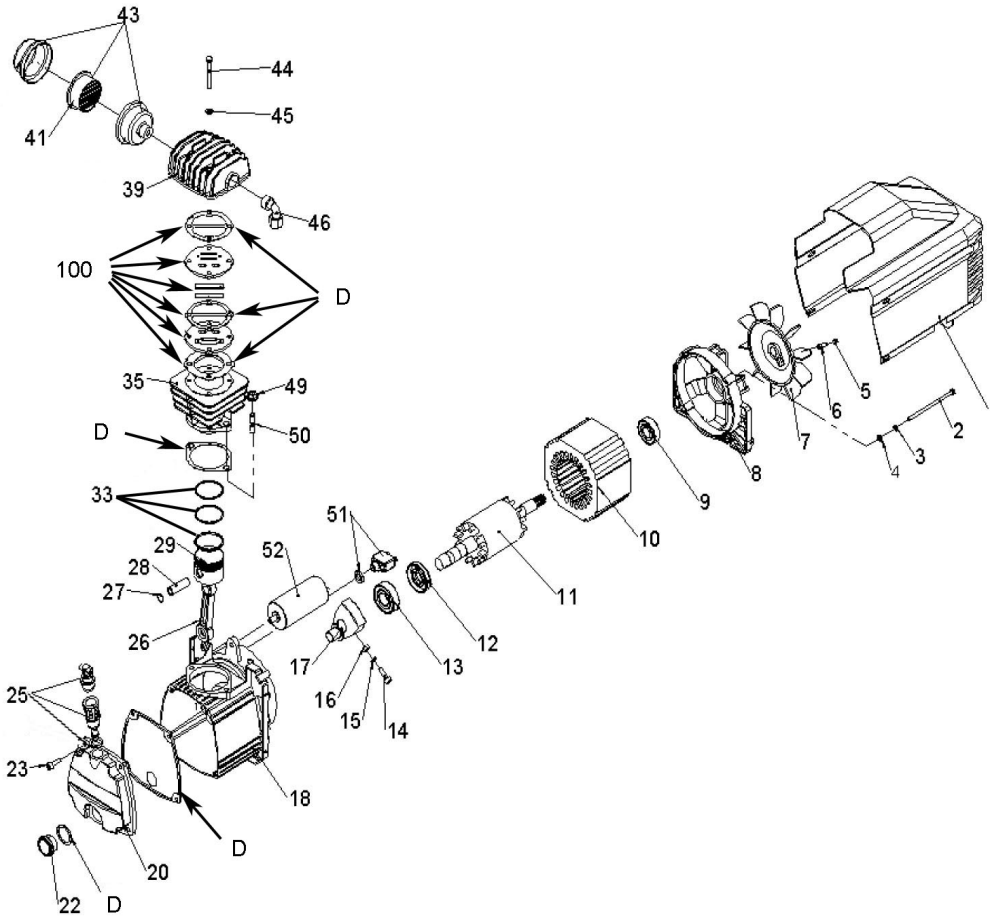


7. ERSATZTEILE / PIÈCES DE RECHANGE / SPARE PARTS

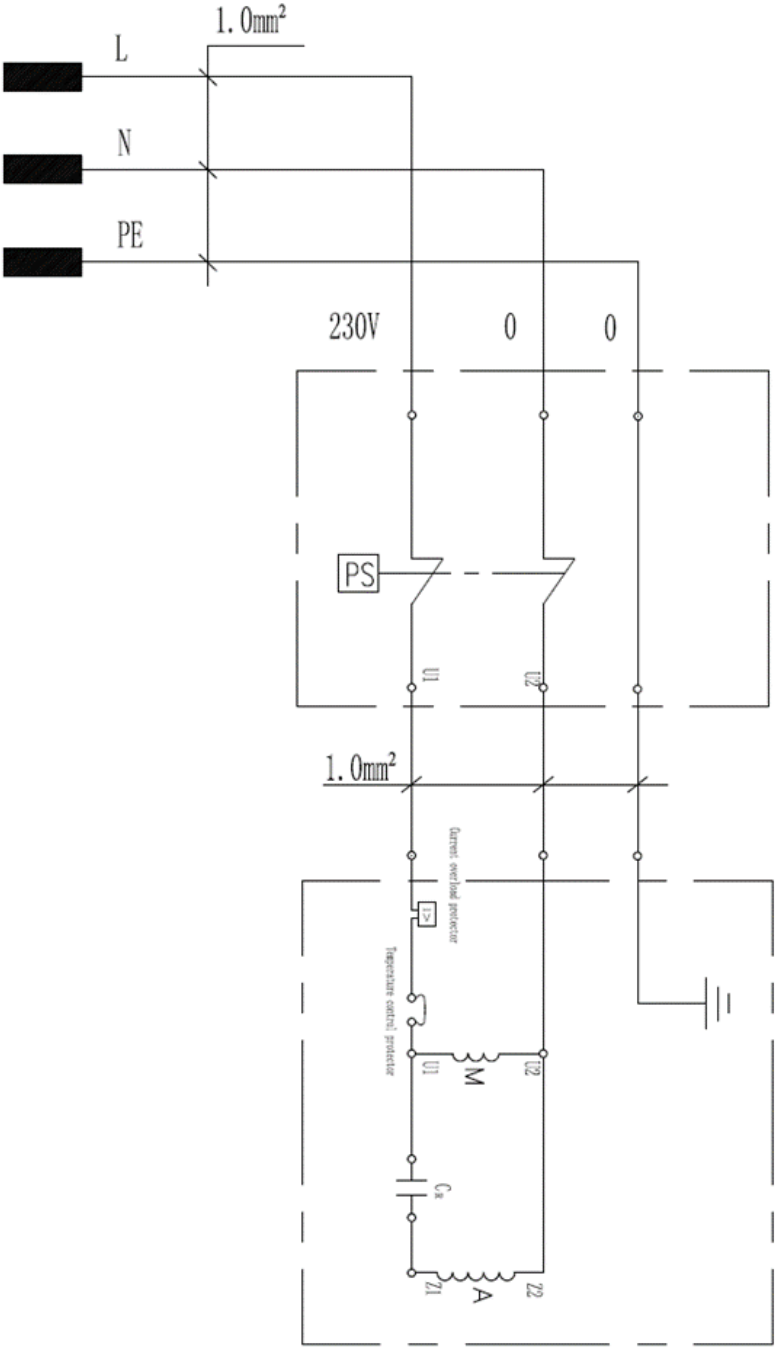
Pos.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stk. / Qt.
2	Entlastungsleitung (Meterware)	Tuyau de décharge (par mètre)	Relief tube (per meter)	1
3	Stützhülse	Douille de renforçem.	Tubular stiffener	1
4	Schneidring für ø6	Bague coupante ø6	Compr. ring for ø6	1
5	Anschlussnippel 1/8"x6	Raccordement 1/8"x6	Connection fitting 1/8"x6	1
6	Schneidring für ø10	Bague coupante ø10	Compr. ring for ø10	1
7	Überwurfmutter	Ecrou pivotant	Union nut	1
8	Druckleitung kpl.	Conduite forcée compl.	Pressure pipe kit	1
9	Schraube	Vis	Screw	4
10	Mutter	Ecrou	Nut	4
11	Winkel	Coudé	Elbow	1
12	Ansaugfilter kpl.	Filtre d'aspiration complet	Suction filter complete	1
12.1	Ansaugfilter-Einsatz	Élément filtrant	Filter insert	1
13	Aggregat	Agrégat	Compressor unit	1
14	Handgriff	Poignée	Handle	1
15	Manometer	Manomètre	Pressure gauge	1
16	Druckschalter	Pressostat	Pressure switch	1
16.1	Haube mit Drehschalter	Capot avec levier tournant	Cover with rotating lever	1
17	Sicherheitsventil	Soupape de sécurité	Safety valve	1
18	Doppelnippel	Tubulure double	Double nipple	1
19	Y-Stück AG/IG 1/4"	Raccord Y 1/4" int./ext.	Y Fitting 1/4" int./ext	1
20	Kupplung 1/4" AG	Accouplement rapide 1/4" ext.	Quick coupling 1/4" male	2
21	Filterregler	Filtre-régulateur	Filter regulater	1
22	Manometer	Manomètre	Pressure gauge	1
23	Verlängerungsnippel	Rallonge pièce	Extension nipple	1
25	Gummifuss	Pied en caoutchouc	Rubber pad	2
26	Kondensat-Ablassventil	Purguer	Condensate drain	1
27	Radachse	Axe	Wheel axle	2
28	Rad	Roue	Wheel	2
29	Distanzscheibe	Bague entretoise	Spacer	2
33	Rückschlagventil	Soupape de retenue	Check valve	1
33.1	RV-Einsatz	Insert de soupape de retenue	Insert for check valve	1

7. ERSATZTEILE / PIÈCES DE RECHANGE / SPARE PARTS

Erstellt am / Édition du / Issue from: 09/2023
Änderungen vorbehalten / Sous réserve de changements / Subject to change without notice



7. ERSATZTEILE / PIÈCES DE RECHANGE / SPARE PARTS

Pos.	Bezeichnung	Désignation	Description	Stk. / Qt.
1	Lüfterhaube	Capot	Fan cover	1
7	Lüfterrad	Ventilateur	Fan wheel	1
20	Gehäusedeckel	Couvercle de carter	Crankcase cover	1
22	Ölschauglas	Temoin d'huile	Sight glass	1
25	Öleinfüllzapfen	Bouchon	Breather-stick	1
39	Zylinderkopf	Culasse	Cylinder head	1
41	Ansaugfilter-Einsatz	Element filtrant	Insert for suction filter	1
43	Ansaugfilter kpl.	Filtre d'aspiration cpl.	Suction filter complete	1
46	Winkelverschraubung	Raccord coudé	Threaded angle	1
51	Motorschutzschalter	Disjoncteur de protection du moteur	Motor protection switch	1
52	Kondensator	Condensateur	Capacitor	1
100	Ventilplattensatz kpl. inkl. Dichtungen	Plaque de soupape cpl. avec joints	Valve plate kit with gaskets	1
D	Dichtungssatz kpl.	Kit de joints compl.	Sealing kit	1
	Ölinhalt	Capacité d'huile	Oil capacity	0,27 lt

8. ELEKTRO-SCHEMA / SCHÉMA ÉLÉCTRIQUE / WYRING DIAGRAM