

Originalbetriebsanleitung für die Kompressoren



PREBENA

MOUNTAINE 950
ORKAN 950

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Informationen	3
2	Lieferumfang	3
3	Sicherheitshinweise	3
4	Verwendungszweck	5
5	Technische Daten	5
6	Inbetriebnahme	6
7	Funktionen und Bedienung	11
8	Wartung	13
9	Fehlersuche und -behebung	18
10	Transport, Lagerung und Entsorgung.....	19
11	Wichtige Komponenten, Überwachungsinstrumente und Sicherheitsvorrichtungen.....	19
12	Garantie	20

Anhang

A	Konformitätserklärung	
B	Tabellen	
C	Allgemeiner Aufbau	
D	Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten	
E	Schematische Schaltpläne	
F	Wartungsprotokoll	

1 Allgemeine Informationen

- 1.1 Diese Betriebsanleitung und das technische Datenblatt enthalten die vom Hersteller zur Verfügung gestellten technischen Angaben zum Kompressor, die genaue Betriebsanleitung sowie Wartungshinweise.
- 1.2 Vor der Verwendung des Kompressors muss das Bedienpersonal diese Betriebsanleitung sorgfältig lesen und die Anweisungen genau befolgen, um die Sicherheit und den korrekten Betrieb des Kompressors zu gewährleisten.
- 1.3 Der Hersteller behält sich das Recht vor, zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit und Lebensdauer des Kompressors ohne vorherige Ankündigung und ohne in diesem Handbuch eigens darauf hinzuweisen, Änderungen in Bezug auf die Konstruktion und das Design des Kompressors vorzunehmen.

2 Lieferumfang

- 2.1 Der vollständige Lieferumfang des Kompressors ist in Anhang B angegeben.

3 Sicherheitshinweise

- 3.1 Die Sicherheitshinweise am Kompressor müssen stets in einem lesbaren Zustand sein.

Die Hinweise haben folgende Bedeutung:



ACHTUNG
Hochspannung



ACHTUNG
Hohe Temperatur



ACHTUNG
Unter Druck



ACHTUNG
Dieses Gerät arbeitet automatisch und ohne Warnung



Ventil erst nach dem Anschließen des Pneumatikschlauchs öffnen



Während des Betriebes nicht den Stecker ziehen



Das Bedienpersonal muss die Anweisungen lesen



Stellen Sie sicher, dass alle beweglichen Teile, Schutzvorrichtungen und Abdeckungen sicher befestigt sind




Start/Stop-Taste



Geräuschkennwert



- 3.2 Achten Sie besonders auf alle Hinweise mit folgendem  Warnsymbol.
- 3.3 Wartung und Betrieb des Kompressors ist nur Personen erlaubt, die mit dem Aufbau und den Betriebsvorschriften sowie den Sicherheits- und Erste-Hilfe-Anweisungen vertraut sind.
- 3.4 Der Kompressor dient der Verdichtung atmosphärischer Luft. Er darf nicht zum Komprimieren anderer Gasarten verwendet werden.
- 3.5 Druckluft kann für verschiedene Zwecke eingesetzt werden wie z. B.: Motoraufladung, pneumatische Werkzeuge, Färben, Reinigen mit wasserbasierten Wirkstoffen usw. Dabei ist es wichtig, dass in allen genannten Fällen der Betriebsablauf und die geltenden Vorschriften bekannt sind und eingehalten werden.
- 3.6 Während des Betriebs ist sicherzustellen, dass der Kompressor in einwandfreiem Zustand ist und alle Fehlfunktionen sofort behoben werden.
- 3.7 Halten Sie während des Betriebs die aktuellen Normen und Brandschutzbestimmungen ein.
- 3.8 Betreiben Sie den Kompressor stets mit Schutzbrille, um Ihre Augen vor Fremdkörpern, die im Luftstrom enthalten sein können, zu schützen.
- 3.9 Bei übermäßiger Geräuschentwicklung muss ebenfalls ein entsprechender Gehörschutz getragen werden.
- 3.10 Verwenden Sie Kompressorteile nicht als Stütze oder Leiter.
- 3.11 Sicherheitsvorschriften für den Betrieb des Druckbehälters:
- Betreiben Sie den Druckbehälter korrekt und innerhalb der Druck- und Temperaturgrenzen;
 - Seien Sie stets wachsam und überwachen Sie den Zustand und die Effizienz der Schutzvorrichtungen und Steuergeräte. Prüfen Sie, ob Druckschalter und Sicherheitsventil, sonstige Ventile und Manometer korrekt arbeiten;
 - Lassen Sie einmal täglich das im Druckbehälter entstehende Kondensat ab.

AUF KEINEN FALL:

- **DEN KOMPRESSOR OHNE ERDUNG VERWENDEN;**
- **DEN KOMPRESSOR AN EINE HAUSHALTSÜBLICHE STROMVERSORGUNG ODER MITTELS VERLÄNGERUNGSKABEL ANSCHLIESSEN, WENN ES ZWISCHEN DER STROMVERSORGUNG UND DEM LASTPUNKT ZU EINEM SPANNUNGSVERLUST VON MEHR ALS 5 % DER NENNSPANNUNG KOMMT (IEC 60204, K.13.5);**
- **DEN KOMPRESSOR OHNE ODER MIT BESCHÄDIGTEN ELEKTRISCHEN SCHUTZEINRICHTUNGEN BETREIBEN;**
- **DEN KOMPRESSOR IN EINEM NICHT BETRIEBSBEREITEN ZUSTAND ODER OHNE REGELMÄSSIGE PRÄVENTIVE WARTUNG BETREIBEN;**
- **ÄNDERUNGEN ODER MODIFIZIERUNGEN IN DER ELEKTRIK ODER BEI DER LUFTZUFUHR VORNEHMEN, INSBESONDERE KEINE NEUEINSTELLUNGEN DES MAXIMALEN LUFTDRUCKWERTS UND DES SICHERHEITSVENTILS;**
- **DEN DRUCKBEHÄLTER DURCH BEARBEITEN, ANSCHWEISSEN VON TEILEN ODER ZUSCHALTEN VON GERÄTEN SO VERÄNDERN, DASS DIE FUNKTION BEEINTRÄCHTIGT WIRD. BEI DEFEKT MUSS DER DRUCKBEHÄLTER VOLLSTÄNDIG AUSGETAUSCHT WERDEN;**
- **DEN KOMPRESSOR OHNE SCHUTZVORRICHTUNGEN AM KEILRIEMEN VERWENDEN;**

- WÄHREND DES BETRIEBS VERDICHTEREINHEIT, DIE DRUCKLUFTFÜHRUNG ODER DIE KÜHLRIPPEN DES ELEKTROMOTORS BERÜHREN, DA DIESE EXTREM HEISS WERDEN KÖNNEN;
- DEN KOMPRESSOR MIT NASSEN HÄNDEN BEDIENEN ODER MIT NASSEN SCHUHEN BERÜHREN;
- DEN VERDICHTETEN LUFTSTROM AUF EINEN TEIL IHRES KÖRPERS ODER AUF SICH IN DER NÄHE BEFINDENDE PERSONEN RICHTEN;
- UNBEFUGTEN PERSONEN, KINDERN ODER TIEREN ZUTRITT ZUM ARBEITSBEREICH GEWÄHREN;
- KEROSIN, PETROLEUM ODER ANDERE BRENNBARE FLÜSSIGKEITEN AM KOMPRESSORSTANDORT AUFBEWAHREN;
- DEN KOMPRESSOR AN DAS STROMNETZ ANGESCHLOSSEN LASSEN, WENN ER NICHT IN GEBRAUCH IST;
- REPARATUREN AM KOMPRESSOR VORNEHMEN, WENN:
 - DIESER ANS STROMNETZ ANGESCHLOSSEN IST;
 - DIESER UNTER DRUCK STEHT;
 - KEINE MASSNAHMEN ERGRIFFEN WURDEN, UM EIN VERSEHENTLICHES EINSCHALTEN DES GERÄTS ZU UNTERBINDEN: MOTORSTART, DRUCKLUFTVERSORGUNG;
- DEN KOMPRESSOR UNTER DRUCK TRANSPORTIEREN.

4 Verwendungszweck

- 4.1 Der Kompressor dient der Erzeugung von Druckluft für die Versorgung von pneumatischen Geräten, Einrichtungen und Werkzeugen in der Industrie und im Handwerksbereich. Der Kompressor ist nicht standardmäßig mit einem Filter zur Entfernung von Feuchtigkeit oder von aerosolförmigen (Spray), flüssigen und verdampften Ölpartikeln ausgestattet. Zur Erzeugung besonders reiner Druckluft ist die Montage geeigneter Filter/Trockner erforderlich.
- 4.2 Die von der Einheit erzeugte Druckluft darf ohne nachfolgende Spezialfiltrierung nicht für pharmazeutische, lebensmitteltechnische oder sanitäre Zwecke verwendet werden.

5 Technische Daten

- 5.1 Der Kompressor wurde in Übereinstimmung mit den allgemeinen Sicherheitsanforderungen und Normen in Bezug auf diesen Gerätetyp und gemäß den geltenden technischen Vorschriften entworfen und hergestellt.
- 5.2 Die wichtigsten technischen Daten des Kompressors sind in **Anhang B** angegeben.
- 5.3 Der Kompressor muss an eine Wechselstromquelle angeschlossen werden. Die Spannungs- und Nennwerte für die Stromversorgung sowie die aktuelle Frequenz sind in **Anhang B** dieser Bedienungsanleitung angegeben.
- 5.4 Der Kompressor arbeitet im intermittierenden Betrieb mit einer relativen Einschaltdauer [ED] von bis zu 60 %, wobei ein einzelner Zyklus 6 bis 10 Minuten in Anspruch nimmt. Ein Dauerbetrieb für maximal 15 Minuten ist tolerierbar, jedoch nicht öfter als einmal innerhalb von 2 Stunden.
- 5.5 Nach dem Einschalten ist die Leistung automatisch durch ein sich wiederholendes Start-Stopp-Verfahren geregelt.
- 5.6 Das Schutzniveau liegt nicht unter IP20.
- 5.7 Die Schutzmaßnahmen gegen einen elektrischen Schlag entsprechen Schutzklasse 1.

- 5.8 Die Brandgefahr bei einem einzelnen Produkt beträgt pro Jahr maximal 10^{-6} .
- 5.9 Der durchschnittliche Schalldruckpegel LpA beläuft sich auf maximal 80 dBA an den Kontrollpunkten mit mindestens 1 m Entfernung vom Kompressor, wobei die relative Einschaltdauer [ED] maximal 60 % beträgt.
- 5.10 Der Kompressor kann bei einer Umgebungstemperatur zwischen 1° C und 40° C betrieben werden. Achten Sie darauf, dass der Aufstellort nicht mehr als 1000 Meter über dem Meeresspiegel liegt.

6 Inbetriebnahme

6.1 Allgemeine Hinweise

- 6.1.1 Packen Sie den Kompressor vorsichtig aus und prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit. Stellen Sie sicher, dass es keine sichtbaren Anzeichen von Transportschäden gibt.
- 6.1.2 Lesen und befolgen Sie die Anweisungen in der Betriebsanleitung genau.
- 6.1.3 Die Daten auf Kompressor und Elektromotor sowie die technischen Datentabellen müssen den Informationen in der Bedienungsanleitung und dem Abnahme- und Verpackungsbeleg entsprechen.

6.2 Inbetriebnahme des Druckbehälters

- 6.2.1 Betrieb und Herstellungsverfahren des Druckbehälters werden durch die lokalen Gesetze geregelt.
- 6.2.2 Die Unterlagen für den Druckbehälter und den zugehörigen Kompressor sind während der gesamten Lebensdauer des Druckbehälters sicher aufzubewahren.

6.3 Installation



DEN KOMPRESSOR NICHT AN ORTEN MIT EXPLOSIONS- ODER BRANDGEFAHR BETREIBEN!



DEN KOMPRESSOR NICHT BEI ATMOSPHERISCHEM NIEDERSCHLAG BETREIBEN!

- 6.3.1 Die Gesamtabmessungen des Kompressors sind in **Anhang B** angegeben.
- 6.3.2 Betreiben Sie den Kompressor nur in einem gut belüfteten Bereich bei einer Umgebungstemperatur zwischen 1° C und 40° C. Wenn die Umgebungstemperatur über 30° C liegt, müssen Sie sicherstellen, dass genügend Außenluft in den Raum gelangt, damit die Temperatur der Umgebungsluft nicht die oben genannten Bedingungen übersteigt.
- 6.3.3 Die angesaugte Luft darf weder Staub noch irgendwelche Gase, explosive oder brennbare Gase, Lösungsmittel oder Färbemittel in Aerosolform oder giftigen Rauch enthalten.

6.3.4 Die abnehmbaren Räder oder Gummistoßdämpfer müssen an den Stützen des Druckbehälters, wie in der **Abbildung 1** dargestellt, montiert werden.



DEN KOMPRESSOR NICHT FEST AUF DEN BODEN ODER DIE GRUNDPLATTE MONTIEREN!

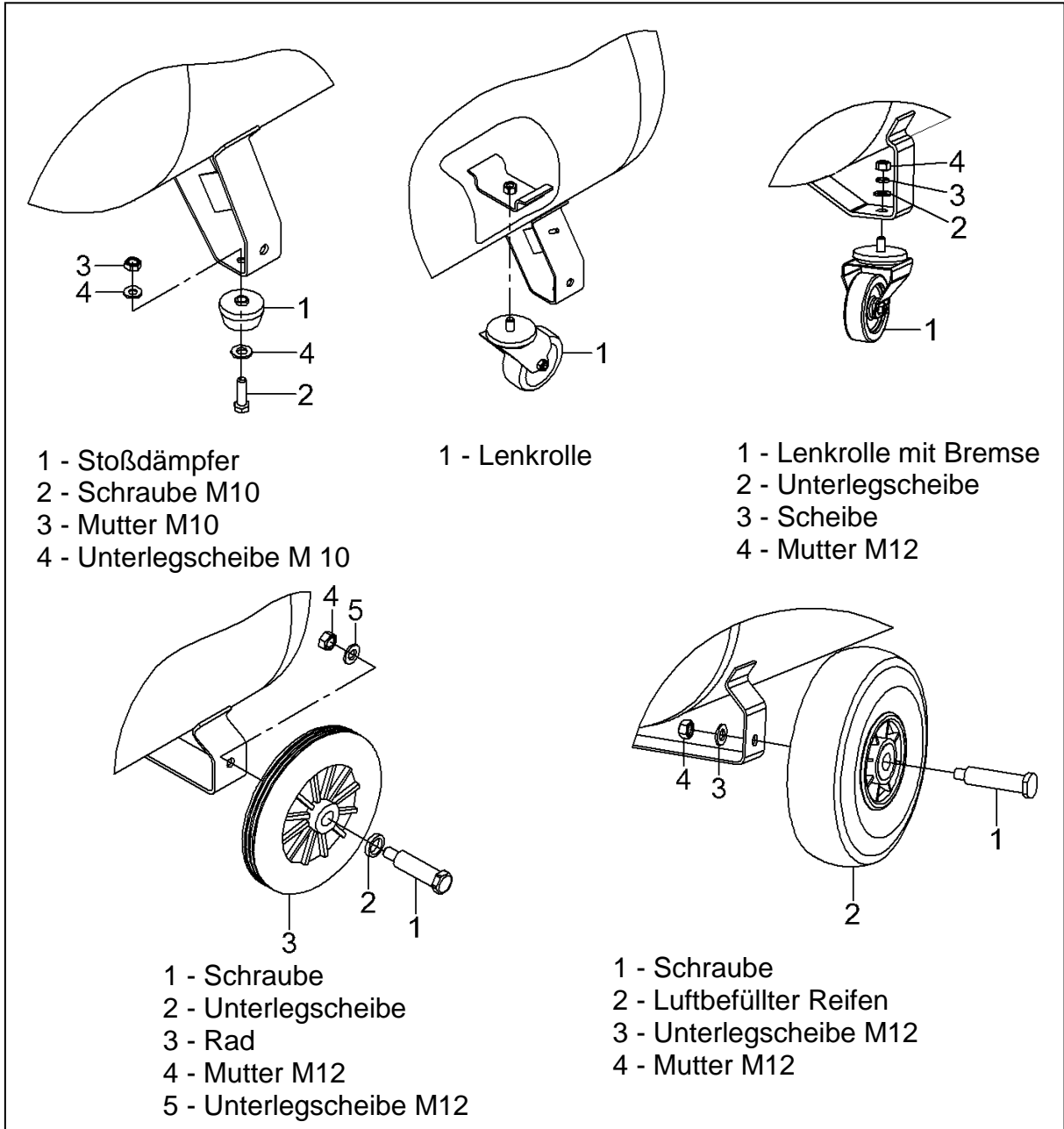


Abbildung 1

6.3.5 Platzieren Sie den Kompressor auf einer horizontalen, ebenen Fläche, um eine bessere Schmierung der beweglichen Teile und das vollständige Abfließen des Kondensats zu gewährleisten. Achten Sie darauf, dass der Kompressor auf einer flachen, rutschfesten Oberfläche aus öl-, feuer- und verschleißfestem Material aufgestellt wird.

- 6.3.6** Sorgen Sie für einen einfachen Zugang zu Druckschalter, Ansaugfilter und Kondensatablaufregler. Um eine ausreichende Belüftung und eine effektive Kühlung zu gewährleisten, muss der Kompressor mindestens 50 cm Abstand zur Wand haben.
- 6.3.7** Die Steuerungseinheit, falls vorhanden, sollte an einer senkrechten Oberfläche, einer Wand, einem Leitblech oder einer sonstigen Einrichtung montiert werden.
- 6.4 Anschluss an ein Luftsystem**
- 6.4.1** Beim Anschluss des Kompressors an ein Luftsystem oder eine Ausführungseinheit müssen Sie Pneumatikventile und flexible Leitungen mit den korrekten Abmessungen und Eigenschaften (Nennweite, Druck und Temperatur) verwenden.
- 6.4.2** Komprimierte Luft unter Druck ist potenziell gefährlich. Unter Druck stehende Leitungen müssen in einwandfreiem Zustand und richtig angeschlossen sein.
- 6.4.3** Falls ein Ventilhahn vorhanden ist, achten Sie darauf, dass der Anschluss an ein Luftsystem, nur über den Ventilhahn hergestellt werden darf.
- 6.5 Anschluss an die Stromversorgung**
- 6.5.1** Ab 400V Kompressoren empfehlen wir den Anschluss von einem qualifizierten Elektriker gemäß den geltenden Arbeitsschutzbestimmungen und -vorschriften an die Stromversorgung durchführen zu lassen. Bei 230V Kompressoren empfehlen wir vor Inbetriebnahme eine ausreichende Absicherung des Stromnetzes zu prüfen.
- 6.5.2** Die Zuleitung muss dabei mit einer geeigneten Schutzvorrichtung ausgestattet sein, die das Auftreten eines Kurzschlusses verhindert.
- 6.5.3** Stellen Sie sicher, dass die Werte im technischen Datenblatt den tatsächlichen Stromversorgungsparametern entsprechen. Die zulässige Spannungsschwankung beträgt $\pm 10\%$ des Nennwertes. Die tolerierbare Frequenzschwankung liegt bei $\pm 1\%$ des Nennwertes. Der Spannungsabfall zwischen Stromversorgung und Elektromotor darf nicht mehr als 5% des Nennwertes (IEC 60204-1) betragen.
- 6.5.4 Schematische Schaltpläne für die Kompressoren finden Sie im Anhang E.**

6.5.5 Drehrichtung umstellen (Dieser Punkt betrifft nur 400V Kompressoren)



ACHTUNG: BEIM STROMANSCHLUSS SPIELT DIE PHASENFOLGE EINE WICHTIGE ROLLE, DA DIESE ÜBER DIE DREHRICHTUNG DER MOTORWELLE ENTSCHIEDET. DIE DREHRICHTUNG MUSS MIT DER ANGABE AUF DER RIEMENSCHLEIBE ODER MIT DER MARKIERUNG AUF DEM LÜFTERGEHÄUSE DES ELEKTROMOTORS ÜBEREINSTIMMEN. EIN RÜCKWÄRTSDREHEN DER WELLE KANN DIE FUNKTION DES KOMPRESSORS BEEINTRÄCHTIGEN!

So steuern Sie die Drehrichtung:

- 1 Stellen Sie sicher, dass der Druckschalter auf „O“ oder, je nach Modell auf „OFF“ steht.

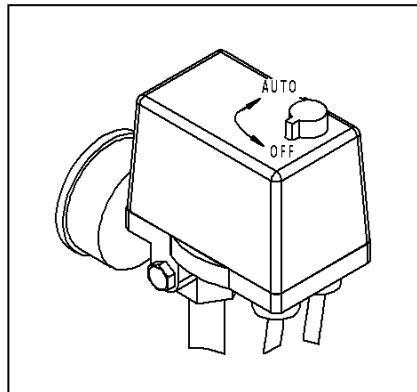


Abbildung 2

- 2 Schließen Sie das Kompressorkabel bzw. den Stecker an die elektrische Stromversorgung an.
- 3 Wenn der Anschluss über einen Vor-Ort-Schalter erfolgt, dann schalten Sie diesen ein.
- 4 Aktivieren Sie den Kompressor über den Druckschalter und schalten Sie ihn sofort wieder aus. Drehen Sie den Schalter dazu auf Position „I“ und dann sofort wieder zurück auf „O“ oder, je nach Modell, auf „AUTO“ und dann sofort wieder zurück auf „OFF“.
- 5 Wenn sich der Lüfter der Markierung entsprechend dreht, stimmt die Richtung, andernfalls müssen die beiden Phasen Kabel vertauscht werden.

6.6 Erstinbetriebnahme

6.6.1 Achten Sie vor der ersten Inbetriebnahme und jedes Mal, wenn Sie mit der Arbeit beginnen, darauf, dass:

- das elektrische Kabel nicht beschädigt und das Gerät richtig geerdet ist;
- Stoßdämpfer und Räder des Kompressors sicher befestigt sind;
- die Leitungen fest angeschlossen sind;
- das Sicherheitsventil, Betriebs- und Steuereinrichtungen vorhanden und funktionstüchtig sind;
- Bei ölgeschmierten Kompressoren: der Ölstand im Kurbelgehäuse des Kolbenzylinders korrekt ist (**Punkt 8.2.1**);
- Bei riemengetriebenen Kompressoren: die Schutzvorrichtungen des Keilriemenantriebs vorhanden und sicher montiert sind;

- Bei 400V Kompressoren: die Drehrichtung des Elektromotors korrekt ist (**Punkt 6.5.5**);

6.6.2 Einschalten des Kompressors

So starten Sie den Kompressor mit einem an das Stromnetz angeschlossenen Elektromotor:

- 1 Auslassventil öffnen.
- 2 Wenn der Anschluss über einen Vor-Ort-Schalter erfolgt, diesen einschalten.
- 3 Den Kompressor durch Drehen des Druckschalters auf „I“ oder, je nach Modell, auf „AUTO“ aktivieren.

6.6.3 Betreiben Sie den Kompressor nach dem Start ein paar Minuten im Leerlauf, um zu gewährleisten, dass das Ölschmiermittel richtig zirkuliert / sich richtig verteilt. Das Auslassventil sollte dabei geöffnet sein. Dann schließen Sie das Ventil, gehen auf maximale Drucklast und überwachen dabei den Betrieb:

- Der Druckschalter schaltet den Elektromotor automatisch aus, wenn der maximale Druck erreicht ist (**Anhang B**).
- Der Druckschalter aktiviert automatisch den Elektromotor des Kompressors, wenn komprimierte Luft angesaugt wird und der Druck im Druckbehälter unter den festgelegten Wert fällt. Der Regelbereich für den Druck beträgt $\Delta P = (2,5 \pm 0,5)$ bar.

Der Druckschalter wurde vom Hersteller voreingestellt und muss vom Kunden nicht neu justiert werden.

6.6.4 Nehmen Sie alle Einstellungen des Druckreglers in Übereinstimmung mit **Punkt 7.3.1** vor.

6.7 Ausschalten des Kompressors



ACHTUNG: DEN KOMPRESSOR NIEMALS DURCH ZIEHEN DES NETZSTECKERS AUSSCHALTEN!

So schalten Sie den Kompressor aus:

- 1 Ausschalten mit dem Druckschalter. Dabei drehen Sie den Druckschalter je nach Modell auf die Position „O“ oder auf „OFF“ (**Abbildung 2**). Der elektrische Motor stoppt und Überdruck entweicht über das Entlastungsventil aus der Luftleitung und dem Kolbenzylinder.
- 2 Reduzieren Sie den Druck im Druckbehälter auf atmosphärisches Luftdruckniveau.
- 3 Schalten Sie den Vor-Ort-Schalter aus oder ziehen Sie den Netzstecker.

7 Funktionen und Bedienung

7.1 Funktionen

7.1.1 Den allgemeinen Aufbau des Kompressors entnehmen Sie bitte **Anhang C**.

7.2 Steuerung, Bedienung und Schutzvorrichtungen

7.2.1 Der Kompressor ist mit Vorrichtungen zur Steuerung und Bedienung sowie zur Gewährleistung der Sicherheit ausgestattet. Diese sind:

- **Manometer:** zeigt den Druck der komprimierten Luft im Druckbehälter an;
- **Druckschalter:** Bedieneinheit, welche die Leistung und die wiederholten Ein/Aus-Schaltvorgänge des Kompressors steuert;
- **Entlastungsventil:** dekomprimiert den Kolbenzylinder, sobald der Antriebsmotor ausgeschaltet wird;
- **Sicherheitsventil:** sorgt dafür, dass der maximal zulässige Druck im Druckbehälter nicht überschritten wird;
- **Überlastschutz:** schützt die elektrische Ausrüstung vor einem Kurzschluss oder einem Phasenausfall der Stromversorgung. Je nach Bauart, befindet sich der Überlastschutz auf dem Elektromotor, auf der Motorwicklung, auf der Verdrahtungsplatte der Steuerungseinheit oder ist im Druckschalter integriert.

7.3 Bedienung

7.3.1 Der Druck in den angeschlossenen pneumatischen Geräten wird durch den Druckregler auf folgende Weise (**Abbildung 3**) geregelt:

- 1 Das pneumatische Gerät an den Druckregler anschließen.
- 2 Die Bedieneinheit aktivieren, indem der Reglerknopf nach oben gezogen wird.
- 3 Bei offenem Hahn den gewünschten Druck durch Drehen des Reglerknopfes einstellen. Drehen in Richtung „+“ (im Uhrzeigersinn) erhöht den Druck, und Drehen in Richtung „-“ (gegen den Uhrzeigersinn) verringert den Druck.
- 4 Stellen Sie sicher, dass der Druck dem Manometer entsprechend eingestellt wird; drücken Sie dann auf den Reglerknopf, bis er einrastet, um ein unbeabsichtigtes Verstellen zu verhindern.

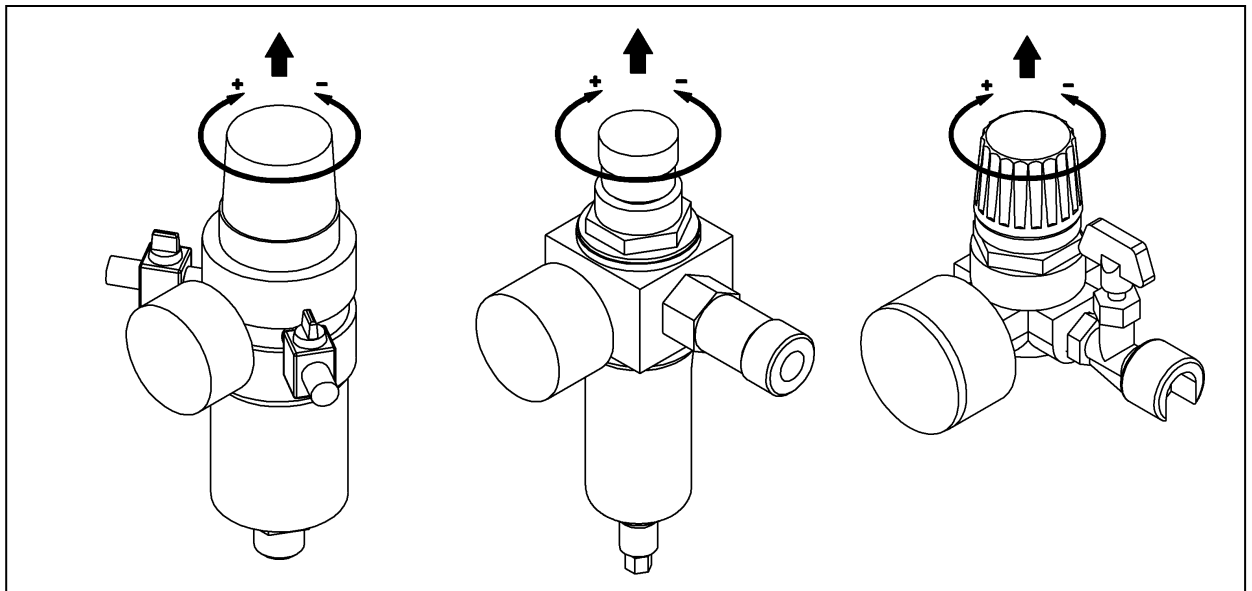


Abbildung 3

7.3.2 Der Kompressor ist mit einem Überlastungsschutz ausgestattet. Der Motorschutz wird automatisch aktiviert, wenn die Stromversorgung unterbrochen wird oder wenn die relative Einschaltdauer [ED] mehr als 60 % beträgt.

Zur Inbetriebnahme nach der Schutzaktivierung: Nach Abkühlen des Motors auf eine zulässige Temperatur den Druckschalter auf Position „O“ oder auf „OFF“ stellen (**Abbildung 2**) und anschließend den Kompressor durch Drehen in die Position „I“ oder je nach Modell auf „ON“ wieder aktivieren. Falls vorhanden, Thermoschutzknopf drücken, welcher sich auf dem Klemmkasten des Elektromotors befindet.



ACHTUNG: WENN NACH EINER NOT-ABSCHALTUNG DIE SPANNUNG IN DER STROMVERSORGUNG WIEDERHERGESTELLT IST, SCHALTET SICH DER KOMPRESSOR AUTOMATISCH WIEDER EIN!



VORSICHT: ZUR VERMEIDUNG VON MOTORSCHÄDEN NIEMALS EINGRIFFE AM KOMPRESSORSYSTEM VORNEHMEN!

8 **Wartung**

8.1 Beachten Sie bei technischen Inspektionen die Hinweise in dieser Bedienungsanleitung sowie die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen und -vorschriften.



ACHTUNG: VOR JEDER ART VON WARTUNG IST SICHERZUSTELLEN, DASS DER KOMPRESSOR VON DER STROMVERSORGUNG GETRENNT IST. DAS LUFTSYSTEM MUSS AUSGESCHALTET SEIN UND DARF NICHT UNTER DRUCK STEHEN!



ACHTUNG: EINIGE GERÄTEOBERFLÄCHEN KÖNNEN SEHR HEISS WERDEN!

8.2 Um einen dauerhaften und sicheren Betrieb des Kompressors zu gewährleisten, befolgen Sie die Wartungshinweise gemäß den Angaben in **Tabelle 1**.

Tabelle 1

Frequenz	Verfahren
Täglich	<ul style="list-style-type: none"> - Ölstand kontrollieren und regulieren (nur bei ölgeschmierten Kompressoren) (8.2.1, 8.2.2) - Außenprüfung des Kompressors (8.2.12) - Anschlussdichtheit der Luftleitung prüfen (8.2.10) - Ablassen von Kondensat aus dem Druckbehälter (8.2.9) - Kompressor von Staub und Verschmutzungen befreien (8.2.13)
Nach den ersten 8 Betriebsstunden	-Das Anzugsmoment der Zylinderkopfschrauben im Kolbenzylinder prüfen (8.2.5)
Nach den ersten 50 Betriebsstunden	<ul style="list-style-type: none"> - Das Anzugsmoment der Zylinderkopfschrauben im Kolbenzylinder prüfen (8.2.5) - Riemenspannung prüfen (nur bei riemengetriebenen Kompressoren) (8.2.6) - Öl wechseln (nur bei ölgeschmierten Kompressoren) (8.2.3)
Alle 100 Betriebsstunden oder einmal im Monat	- Ansaugfilter (Filterelement) prüfen (8.2.7)
Alle 300 Betriebsstunden oder einmal in drei Monaten	<ul style="list-style-type: none"> - Riemenspannung prüfen (nur bei riemengetriebenen Kompressoren) (8.2.6) - Anzugsmomente der Schrauben prüfen (8.2.11) - Öl wechseln (nur bei ölgeschmierten Kompressoren) (8.2.3)
Alle 600 Betriebsstunden oder einmal in sechs Monaten	- Ansaugfilter (Filterelement) ersetzen (8.2.8)
Alle 1200 Betriebsstunden oder einmal pro Jahr	- Rückschlagventil warten (8.2.14)
Alle 7500 Stunden oder einmal alle zwei Jahre	- Überholung von Riemen, Kolben, Kolbenringen und Ventilplatten

8.2.1 **Ölstandskontrolle (nur bei ölgeschmierten Kompressoren)**

Prüfen Sie den Ölstand täglich und vor jeder Benutzung. Der Ölstand im Kurbelgehäuse des Kompressoraggregates darf nicht unter die rote Markierung am Sichtfenster sinken. Bei Modellen ohne Sichtfenster befindet sich ein Ölmesstab am hinteren Ende des Kompressors, bei dem der Ölstand innerhalb der Markierung liegen muss. Wenn erforderlich, Öl bis zur gewünschten Höhe einfüllen (**Punkt 8.2.2**).

Wenn beim Öl Farbveränderungen auftreten (**Weißfärbung – enthält Wasser, Dunkelfärbung – extreme Überhitzung**), das Öl sofort wechseln (**Punkt 8.2.3**). Achten Sie darauf, dass kein auslaufendes Öl von den Anschlussstellen auf das Äußere des Kompressors gelangt.

8.2.2 Regulierung des Ölstands (nur bei ölgeschmierten Kompressoren)

Mischen Sie keine Öle verschiedener Sorten und Eigenschaften. Der Kompressor wird mit der auf dem Abnahme- und Verpackungsbeleg angegebenen Ölsorte geliefert.

Befindet sich der Ölstand unterhalb der zulässigen Markierung (**Punkt 8.2.1**), muss wie folgt Öl nachgefüllt werden:

- 1 Den Deckel vom Einfüllstutzen an der Oberseite des Kurbelgehäuses entfernen.
- 2 Öl bis zur gewünschten Höhe einfüllen.
- 3 Deckel wieder schließen.

8.2.3 Ölwechsel (nur bei ölgeschmierten Kompressoren)



**ACHTUNG: VERBRENNUNGSGEFAHR.
DAS ÖL IM KOMPRESSOR KANN SEHR HEISS SEIN!**

Wechseln Sie das Öl nach den ersten 50 Betriebsstunden und danach alle 300 Stunden. Die empfohlenen Ölsorten sind in **Punkt 8.2.4** angegeben.

So wechseln Sie das Öl:

- 1 Ausschalten des Kompressors gemäß **Punkt 6.7**.
- 2 Warten, bis das Öl handwarm ist.
- 3 Deckel vom Einfüllstutzen an der Oberseite des Kurbelgehäuses entfernen.
- 4 Die Ablassschraube auf der Unterseite des Kurbelgehäuses lösen.
- 5 Ein geeignetes Gefäß zum Ablassen des Öls unterstellen, die Ablassschraube entfernen und das Öl ablaufen lassen.
- 6 Die Ablassschraube wieder anbringen und festziehen.
- 7 Die in diesem Benutzerhandbuch empfohlene Ölsorte bis zur gewünschten Höhe einfüllen. Das Öleinfüllvolumen entnehmen Sie bitte **Anhang B**.
- 8 Deckel wieder schließen.
- 9 Das Altöl gemäß den Umweltschutzbestimmungen entsorgen.

8.2.4 Empfohlene Ölsorten (nur bei ölgeschmierten Kompressoren)

Verwenden Sie zum Befüllen des Kompressors Öle der unten genannten Sorten mit einer Viskosität von 100 mm²/s bei 40° C oder mit ähnlichen Eigenschaften:

PREBENA: Z200.40

8.2.5 Prüfung des Anzugmoments der Zylinderkopfschrauben im Kolbenzylinder

Überprüfen Sie nach den ersten 8 und nach 50 Betriebsstunden den Anzugsmoment der Zylinderkopfschrauben im Kolbenzylinder und ziehen Sie diese bei Bedarf nach, um temperaturbedingte Volumenänderungen auszugleichen. Den Anzugsmoment entnehmen Sie bitte **Tabelle 2**. Ziehen Sie die Schrauben erst an, wenn sich der Kolbenzylinder bis auf die Umgebungstemperatur abgekühlt hat.

8.2.7 Prüfung des Ansaugfilters (Filterelement)

Überprüfen Sie je nach Betriebsbedingungen, jedoch mindestens alle 100 Betriebsstunden, den Ansaugfilter (Filterelement). Falls erforderlich, reinigen oder ersetzen Sie ihn. Schmutz verringert die Filterkapazität. Dies wiederum führt zu einer verkürzten Lebensdauer des Kompressors, der Stromverbrauch steigt, die Luftansaugung kann beeinträchtigt und Auslass- und Rückschlagventil können in ihrer Funktion eingeschränkt werden.

8.2.8 Austausch des Ansaugfilters (Filterelement)

Ersetzen Sie den Ansaugfilter alle 600 Betriebsstunden oder auch früher, wenn eine Sichtprüfung dies nötig erscheinen lässt. Die Innenfläche des Filterelements wird durch Schmutz verstopft oder verändert ihre Farbe.

8.2.9 Kondensatableitung

Das Kondensat täglich und nach jedem Gebrauch ablassen.

- 1 Ausschalten des Kompressors gemäß **Punkt 6.7**.
- 2 Den Druckbehälter auf 2-3 bar dekomprimieren.
- 3 Ein Auffanggefäß unter den Kondensatablauf stellen.
- 4 Den Kugelhahn öffnen und das Kondensat abfließen lassen.
- 5 Den Kugelhahn schließen.
- 6 Das abgelassene Kondensat gemäß den Umweltschutzbestimmungen entsorgen.

8.2.10 Anschlussdichtheit der Luftleitung prüfen

Überprüfen Sie die Anschlussdichtheit der Luftleitung täglich und vor jeder Benutzung.

Zur Prüfung der Anschlussdichtheit sollte der Kompressor eingeschaltet sein und der Druck im Druckbehälter maximal 5-7 bar betragen. Es darf kein Luftaustritt an den Anschlussstellen zu hören sein. Falls erforderlich, ziehen Sie die Anschlussstellen nach.



ACHTUNG: VOR DEM ANZIEHEN DER ANSCHLUSSSTELLEN MUSS DER KOMPRESSOR DRUCKLOS SEIN!

8.2.11 Anzugsmomente der Schrauben prüfen

Überprüfen Sie die Haltekraft von Kolbenzylinder, Elektromotor und Grundplatte alle 300 Betriebsstunden, spätestens jedoch alle drei Monate. Falls erforderlich, ziehen Sie die Schrauben an (**Tabelle 2**). Achten Sie darauf, dass sich der Elektromotor und die Riemenscheiben des Kolbenzylinders auf einer Ebene befinden.

8.2.12 Außenprüfung des Kompressors

Überprüfen Sie täglich und vor jeder Verwendung die elektrischen Kabel, das Sicherheitsventil, das Manometer und den Druckschalter auf etwaige Beschädigungen, die den korrekten Betrieb beeinträchtigen könnten. Stellen Sie sicher, dass es keine Deformationen oder Bruchstellen gibt und dass das Erdungskabel ordnungsgemäß angeschlossen wurde.

8.2.13 Reinigung des Kompressors von Staub und Verschmutzungen

Um die Kühlung zu verbessern, sollten Sie alle Außenflächen des Kolbenzylinders und des Elektromotors von Staub und Verschmutzungen befreien. Verwenden Sie nur Baumwoll- oder Leinentücher für die Reinigung der Anlage.

8.2.14 Wartung des Rückschlagventils

Warten Sie das Rückschlagventil alle 1200 Stunden oder einmal jährlich. So befreien Sie den Ventilsitz und das Ventil selbst von Verschmutzungen:

- 1 Reduzieren Sie den Druck im Druckbehälter auf atmosphärisches Luftdruckniveau!
- 2 Die Sechskantschraube lösen.
- 3 Das Ventil herausziehen.
- 4 Ventilsitz und Ventil reinigen.
- 5 Das Ventil in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

8.3 Montieren Sie nach Abschluss der Wartungsarbeiten die Schutzvorrichtungen und sonstige Komponenten. Beachten Sie anschließend die Hinweise zur Erstinbetriebnahme (**Punkt 6.6**).

8.4 Stellen Sie sicher, dass alle Wartungsarbeiten ausgeführt und in das Wartungsprotokoll (**Anhang F**) eingetragen werden. Es handelt sich hierbei um ein nützliches Formular für die schnelle Kontrolle von Wartungsarbeiten, welches ausgefüllt zu Dokumentationszwecken aufbewahrt werden muss.

9 Fehlersuche und -behebung

Tabelle 3

Fehlersuche, Störungen	Wahrscheinliche Ursache	Behebung
Unzureichende Lieferleistung des Kompressors	Verschmutzter Luftfilter	Filterelement reinigen oder ersetzen
	Mangelhafter Anschluss oder Beschädigung der Luftleitungen	Luftaustritt lokalisieren, Verschraubungen anziehen, Luftleitung ersetzen
	Riemenschlupf wegen zu geringer Spannung oder Verschmutzung	Den Riemen spannen und von Schmutz befreien
Luftaustritte aus dem Druckbehälter in die Luftleitung: „Zischen“ in der Druckluftführung beim Ausschalten des Kompressors	Verschleiß des Rückschlagventils oder Fremdkörper zwischen Ventil und Sitz	Sechskantschraube lösen, Sitz und Ventil reinigen
Kompressor schaltet während des Betriebs aus, Überhitzung des Motors	Zu niedriger Ölstand im Kurbelgehäuse des Kompressors	Ölqualität und -stand prüfen, bei Bedarf nachfüllen
	Dauerbetrieb des Kompressors mit einer relativen Einschalt-dauer [ED] von über 60 %, max. Druck und Luftverbrauch. Motorschutz wird aktiviert	Kompressorbelastung durch Senkung des Luftverbrauchs reduzieren, Motor neu starten
Kompressor stoppt während des Betriebs	Zusammenbruch des Versorgungsstromkreises	Versorgungsstromkreis prüfen
Kompressor vibriert während des Betriebs, ungleichmäßiges Brummen des Motors, Motor brummt nach dem Neustart, Kompressor startet nicht.	Keine Spannung in einer Phase des Versorgungsstromkreises	Versorgungsstromkreis prüfen
Restöl in Druckluft und Druckbehälter	Ölstand im Kurbelgehäuse zu hoch	Normalen Ölstand herstellen
HINWEIS: Wenden Sie sich bei hier nicht aufgeführten Fehlern an den Hersteller, den autorisierten Vertreter vor Ort oder den Verkäufer.		

10 Transport, Lagerung und Entsorgung



NICHT UNTER SCHWEBENDEN LASTEN AUFSTELLEN!



ACHTUNG: KEINE GEGENSTÄNDE AUF DIE SCHUTZVORRICHTUNGEN, DEN KOLBENZYLINDER ODER DEN ELEKTROMOTOR LEGEN!

10.1 Transport

10.1.1 Der Kompressor muss für den Transport entsprechend verpackt werden und darf nur in überdachten Lastwagen, Eisenbahnwaggons oder Containern befördert werden.

10.1.2 Die Be- und Entladevorgänge müssen gemäß den Lieferdaten auf der Verpackung und unter Einhaltung der Arbeitsschutzbestimmungen durchgeführt werden.

10.1.3 Beim Anheben, Transportieren und Verpacken des Kompressors:

- den Kompressor vollständig von Stromnetz und Luftsystem trennen;
- den Druckbehälter auf atmosphärisches Luftdruckniveau dekomprimieren;
- bewegliche und lose Teile fixieren;
- Gewicht und Abmessungen des Kompressors mit den Daten in dieser Bedienungsanleitung abgleichen, geeignete Vorrichtungen mit ausreichend Kapazität verwenden und den Kompressor möglichst wenig anheben.



ACHTUNG: BEI VERWENDUNG EINES GABELSTAPLERS MUSS SICH DER KOMPRESSOR AUF EINER PALETTE BEFINDEN; UM EIN HERABFALLEN DER MASCHINE ZU VERMEIDEN, DIE GABELN AUF EINEN MÖGLICHST GERINGEN ABSTAND EINSTELLEN!

10.2 Lagerung

10.2.1 Stellen Sie sicher, dass der Kompressor mit der Herstellerverpackung im Inneren eines Gebäudes aufbewahrt wird, wo er vor Umwelteinflüssen geschützt ist.

Temperaturbedingungen von 25° C unter Null bis 50° C über Null und eine relative Luftfeuchtigkeit bis zu 80 % bei 25° C über Null sind einzuhalten.



VORSICHT! SCHÜTZEN SIE DEN LAGERPLATZ DES KOMPRESSORS VOR SÄUREDÄMPFEN UND LAUGEN, AGGRESSIVEN GASEN UND SONSTIGEN KONTAMINATIONEN!

10.2.2 Eine sichere Aufbewahrung ohne erneute Schutzmaßnahmen ist so über einen Zeitraum von 12 Monaten möglich.

10.3 Entsorgung

Altöle, gebrauchte Filter und Kondensat müssen den Umweltschutzbestimmungen entsprechend entsorgt werden.

11 Wichtige Komponenten, Überwachungsinstrumente und Sicherheitseinrichtungen

Wichtige Komponenten, Überwachungsinstrumente und Sicherheitseinrichtungen können aus **Anhang B** entnommen werden.

12 Garantie

Für das bezeichnete Gerät leistet PREBENA 1 Jahr Garantie ab Verkaufsdatum gemäß folgenden Garantiebedingungen. PREBENA garantiert die kostenfreie Behebung von Mängeln, die auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückzuführen sind. Funktionsstörungen oder Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung verursacht wurden, werden im Rahmen der kostenlosen Garantie nicht berücksichtigt.

Außerdem dürfen ausschließlich original PREBENA Befestigungsmittel verwendet werden, bei Nichtbeachtung entfällt die Produkthaftung und somit der Garantieanspruch. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Verschleißteile, wie z.B. O-Ringe etc. Es steht im Ermessen von PREBENA, die Garantie durch Austausch des fehlerhaften Teils oder Ersatzlieferung vorzunehmen. Weitergehende Ansprüche bestehen nicht.

Zur Inanspruchnahme der Garantie muss der vollständig ausgefüllte Garantieschein mit Händlerstempel und Verkaufsdatum beigelegt werden oder aber ein Rechnungsbeleg, aus dem sich die gemäß Garantieschein auszuführenden Daten und Angaben ergeben.

Versand: Das beanstandete Gerät muss sorgfältig und bruch sicher verpackt und frankiert an PREBENA eingesendet werden.



Garantieschein

Modellbezeichnung:

Kaufdatum:

Händler:

(Stempel)

ANHANG

Anhang A - Konformitätserklärung



EG-Konformitätserklärung
EC-Declaration of Conformity
CE-Déclaration de Conformité

de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice original

Hersteller: PREBENA GmbH & Co. KG
Manufacturers name: Seestraße 20 – 26
Fabricant: 63679 – Schotten, Germany

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine in ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den nachfolgend genannten maßgebenden EG-Richtlinien, harmonisierten Normen und anderen einschlägigen technischen Standards entspricht:

Angewandte Richtlinien: 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2011/65/EC

Angewandte harmonisierte Normen: EN 1012-1:1996, EN 60204-1:2006, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

We hereby declare that the design and construction of the following described machines in their original factory configuration are in full conformity with the following list of EU guidelines, harmonized standards as well as other relevant technical standards:

Applied directives: 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2011/65/EC

Applied harmonized standards: EN 1012-1:1996, EN 60204-1:2006, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

Any unauthorised modifications to the machine nullify the validity of this declaration.

Nous déclarons par la présente que la machine ci-après désignée, par sa conception, sa construction et sa configuration, telle que mise en circulation par nos usines, est conforme aux Directives CEE, normes harmonies, es et autres normes techniques y afférentes ci-dessous mentionnées:

Directives appliquées: 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2011/65/EC

Normes harmonisées appliquée : EN 1012-1:1996, EN 60204-1:2006, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

Toute modification de la machine, si elle n'est pas convenue avec nous, donne lieu à la nullité de la présente déclaration.

Bezeichnung der Maschine:
Description of machine:
Dénomination de la machine:

Kompressor
Compressor
compresseur

Maschinen Typ:
Machine type:
Modèle de la machine:

Mountaine 950

Orkan 950

Serien-Nr.:

Machine Number:
Numéro de la machine:

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Dokumentation:
Authorized person to compile the technical documentation:
Mandataire pour la composition de la documentation technique:

Herr Garwe
Seestraße 20-26
63679 – Schotten, Germany

Schotten, Germany

Ort / Place / Lieu

Datum / Date / Date

Unterschrift / Signature / Signature **CE-Officer**

PREBENA
Wilfried Bornemann GmbH & Co. KG
Seestraße 20-26, D-63679 Schotten

Telefon: +49(0)6044 / 9601-0
Telefax: +49(0)6044 / 9601-820

Email: Info@PREBENA.DE
[HTTP://WWW.PREBENA.DE](http://WWW.PREBENA.DE)

Ersatzteilliste Nr.:

Sparepart list no.: **67100001**

Liste de pièces no.:

Bezeichnung der Maschine: **Kompressor**

Description of machine: **Compressor**

Dénomination de la machine: **Compresseur**

Geräte Typ:

Type of tool: **MOUNTAINE 950**

Type d'appareil:

TECHNISCHE DATEN

Ansaugleistung

- 900 l/min

Fülleistung

- 630 l/min

Netzspannung (Eingang)

- 400 V ~

Netzfrequenz

- 50 Hz

Elektrische Absicherung (träge)

- 11A

Leistungsaufnahme

- 5500 W

Max. Betriebsdrehzahl

- 1040 U/min

Behälterinhalt

- 270 l

Ölmenge¹

- 1.8 l

Maße L x B x H

- 650 x 700 x 1800 mm

Gewicht

- 195 kg

Verdichtungsdruck

- 10 bar

Geräuschkennwerte

- LpA = 80 dB (A)

Einsatztemperatur

- +1°C bis +40°C

Min. Abstand zur Wand

- 50cm

¹Empfohlenes Schmiermittel

PREBENA Spezial-Kompressoren-Öl
Bestell-Nr.: Z200.40

TECHNICAL DESCRIPTION

Suction capacity

- 900 l/min

Filling capacity

- 630 l/min

Supply voltage (input)

- 400 V ~

Line frequency

- 50 Hz

Electric protection, delayed-action

- 11A

Power input

- 5500 W

Max. operating speed

- 1040 rpm

Vessel Capacity

- 270 l

Oil quantity¹

- 1.8 l

Dimensions L x W x H

- 650 x 700 x 1800 mm

Weight

- 195 kg

Compression final pressure

- 10 bar

Noise characteristics

- LpA = 80 dB (A)

Implementation temperature

- +1°C to +40°C

Min. distance to wall

- 50cm

¹Lubricant recommended

PREBENA Special- Compressor -Oil
Order no.: Z200.40

DONNÉES TECHNIQUES

Débit d'aspiration

- 900 l/min

Débit de remplissage

- 630 l/min

Tension secteur (entrée)

- 400 V ~

Fréquence secteur

- 50 Hz

Fusible (à action retardée)

- 11A

Puissance absorbée

- 5500 W

Vitesse max. en fonctionnement

- 1040 tr/min

Capacité de la cuve

- 270 l

Quantité d'huile¹

- 1.8 l

Dimensions L x L x H

- 650 x 700 x 1800 mm

Poids

- 195 kg

Pression finale de compression

- 10 bar

Caractéristiques Acoustiques

- LpA = 80 dB (A)

Température d'utilisation

- +1°C à +40°C

Distance min. par rapport au mur

- 50cm

¹Lubrifiant recommandé

PREBENA Huile spéciale pour compresseur
Ordre no.: Z200.40

Ersatzteilliste Nr.:

Sparepart list no.: **01300001**

Liste de pièces no.:

Bezeichnung der Maschine: **Kompressor**

Description of machine: **Compressor**

Dénomination de la machine: **Compresseur**

Geräte Typ:

Type of tool: **ORKAN 950**

Type d'appareil:

TECHNISCHE DATEN

Ansaugleistung

- 900 l/min

Füllleistung

- 630 l/min

Netzspannung (Eingang)

- 400 V ~

Netzfrequenz

- 50 Hz

Elektrische Absicherung (träge)

- 11A

Leistungsaufnahme

- 4000 W

Max. Betriebsdrehzahl

- 1040 U/min

Behälterinhalt

- 270 l

Ölmenge¹

- 1.8 l

Maße L x B x H

- 1650 x 510 x 1150 mm

Gewicht

- 195 kg

Verdichtungsdruck

- 10 bar

Geräuschkennwerte

- LpA = 80 dB (A)

Einsatztemperatur

-+1°C bis +40°C

Min. Abstand zur Wand

- 50cm

¹Empfohlenes Schmiermittel

PREBENA Spezial-Kompressoren-Öl
Bestell-Nr.: Z200.40

TECHNICAL DESCRIPTION

Suction capacity

- 900 l/min

Filling capacity

- 630 l/min

Supply voltage (input)

- 400 V ~

Line frequency

- 50 Hz

Electric protection, delayed-action

- 11A

Power input

- 4000 W

Max. operating speed

- 1040 rpm

Vessel Capacity

- 270 l

Oil quantity¹

- 1.8 l

Dimensions L x W x H

- 1650 x 510 x 1150 mm

Weight

- 195 kg

Compression final pressure

- 10 bar

Noise characteristics

- LpA = 80 dB (A)

Implementation temperature

-+1°C to +40°C

Min. distance to wall

- 50cm

¹Lubricant recommended

PREBENA Special- Compressor -Oil
Order no.: Z200.40

DONNÉES TECHNIQUES

Débit d'aspiration

- 900 l/min

Débit de remplissage

- 630 l/min

Tension secteur (entrée)

- 400 V ~

Fréquence secteur

- 50 Hz

Fusible (à action retardée)

- 11A

Puissance absorbée

- 4000 W

Vitesse max. en fonctionnement

- 1040 tr/min

Capacité de la cuve

- 270 l

Quantité d'huile¹

- 1.8 l

Dimensions L x L x H

- 1650 x 510 x 1150 mm

Poids

- 195 kg

Pression finale de compression

- 10 bar

Caractéristiques Acoustiques

- LpA = 80 dB (A)

Température d'utilisation

-+1°C à +40°C

Distance min. par rapport au mur

- 50cm

¹Lubrifiant recommandé

PREBENA Huile spéciale pour compresseur
Ordre no.: Z200.40

Anhang B - Tabellen

B.1 - Tabelle - Lieferumfang

Bezeichnung	Menge, Stück	Hinweis
Kompressoreinheit	1	
Stoßdämpferset	1	
Transportverpackung	1	
Betriebsanleitung für Kompressoreinheit	1	
Technisches Datenblatt für Lufttank unter Druck	1	
Technisches Datenblatt für Sicherheitsventil	1	

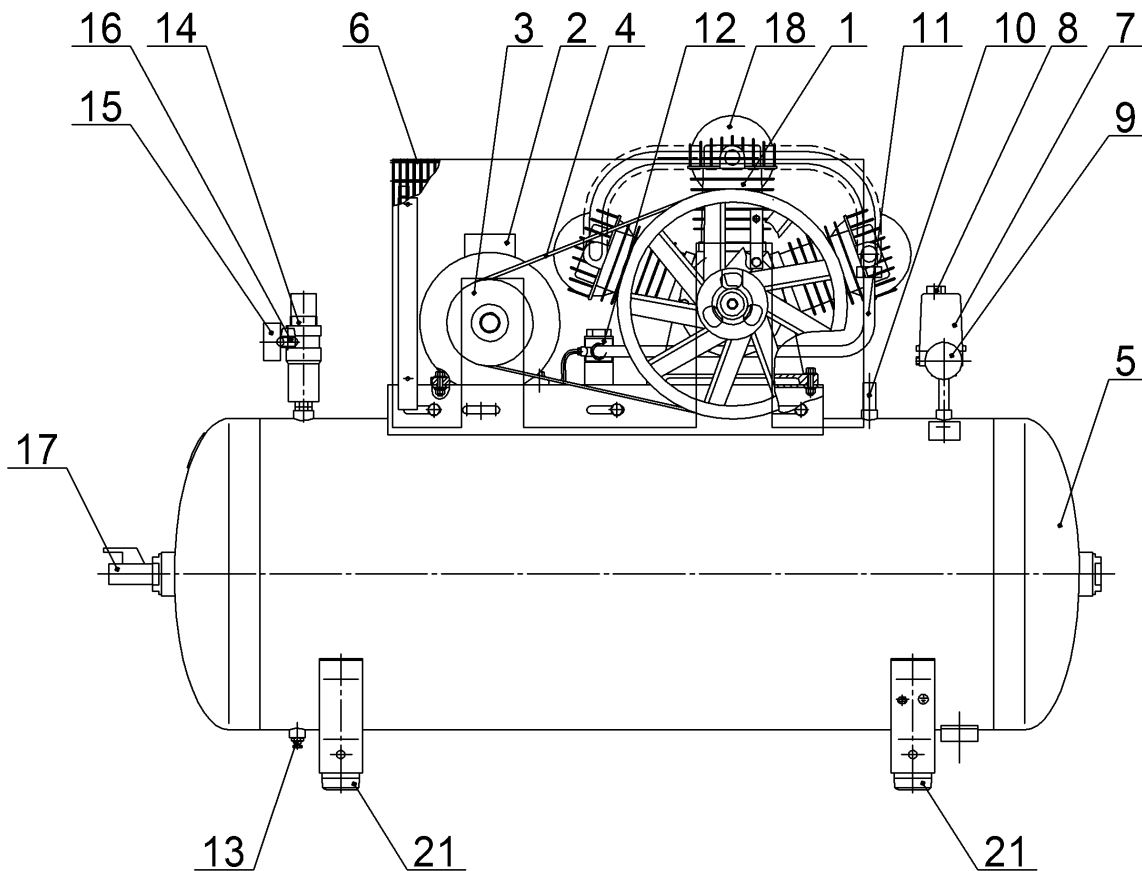
B.2 - Tabelle - Technische Daten

Beschreibung / Einheiten	MODELL	
	Orkan 950	Mountaine 950
Anzahl der Kompressionsstufen	1	
Anzahl der Verdichterzylinder	3	
Öleinfüllvolumen, l	1,8	
Ölverbrauch, g/m ³	0,03	
Saugleistung l/min (m ³ /h)	900 (54,0)	
Maximaler Druck, MPa (bar)	1,0 (10)	
Nenn Drehzahl des Kompressors, min ⁻¹	1040	
Druckbehälterkapazität, l	270	270
Riemen A1600 mm, Anzahl	2	
Spannung, V	400	
Nennleistung, kW	5,5	
Einbaumaße, Zoll	G1/2" (G1/4")	G1/2"
Gesamtabmessungen, mm, maximal:		
Länge	1650	650
Breite	510	700
Höhe	1150	1800
Nettogewicht, kg, maximal	195	195
Mittlere Lebensdauer bis zur Komplettüberholung, h	7500	

B.3 - Tabelle - Wichtige Komponenten, Überwachungsinstrumente und Sicherheitseinrichtungen

Beschreibung	Menge, Stück		Innendurchmesser, mm	Nenndruck, MPa (kgf/cm ²)	Metallart
	Orkan 950	Mountaine 950			
Druckschalter	1	1	-	1,1 (11)	Aluminium
Sicherheitsventil	1	1	10	1,1 (11)	Messing
Kondensatablauf	1	1	10	3,0 (30)	Messing
Umkehrventil	1	1	15	1,6 (16)	Messing
Manometer	1	1	-	1,6 (16)	Messing
Ventilhahn	1	1	15	2,5 (25)	Messing
Druckregler	1	-	6	1,6 (16)	Aluminium

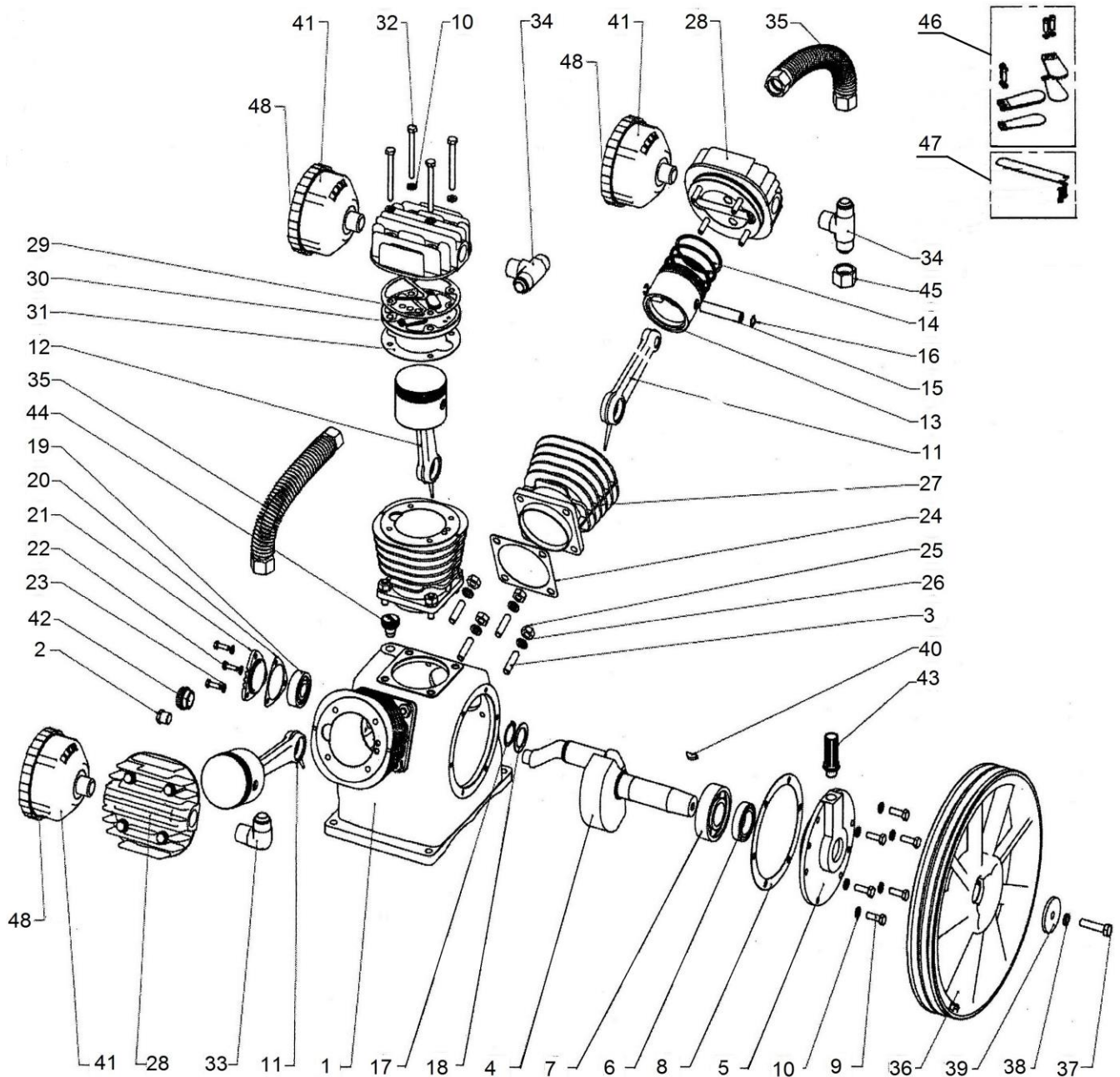
C.2 - Allgemeiner Aufbau - Modell: Orkan 950



- 1 - Kolbenzylinder
- 2 - Elektromotor
- 3 - Riemenscheibe
- 4 - Riemen
- 5 - Druckbehälter
- 6 - Schutzvorrichtung
- 7 - Druckschalter
- 9 - Manometer
- 10 - Sicherheitsventil
- 11 - Luftleitung
- 12 - Umkehrventil
- 13 - Kondensatablauf
- 14 - Druckregler
- 15 - Manometer des Druckreglers
- 16 - Ventilhahn
- 17 - Ventilhahn
- 18 - Luftfilter
- 21 - Stoßdämpfer

Anhang D - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten

**D.1 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Mountaine 950
 Orkan 950**



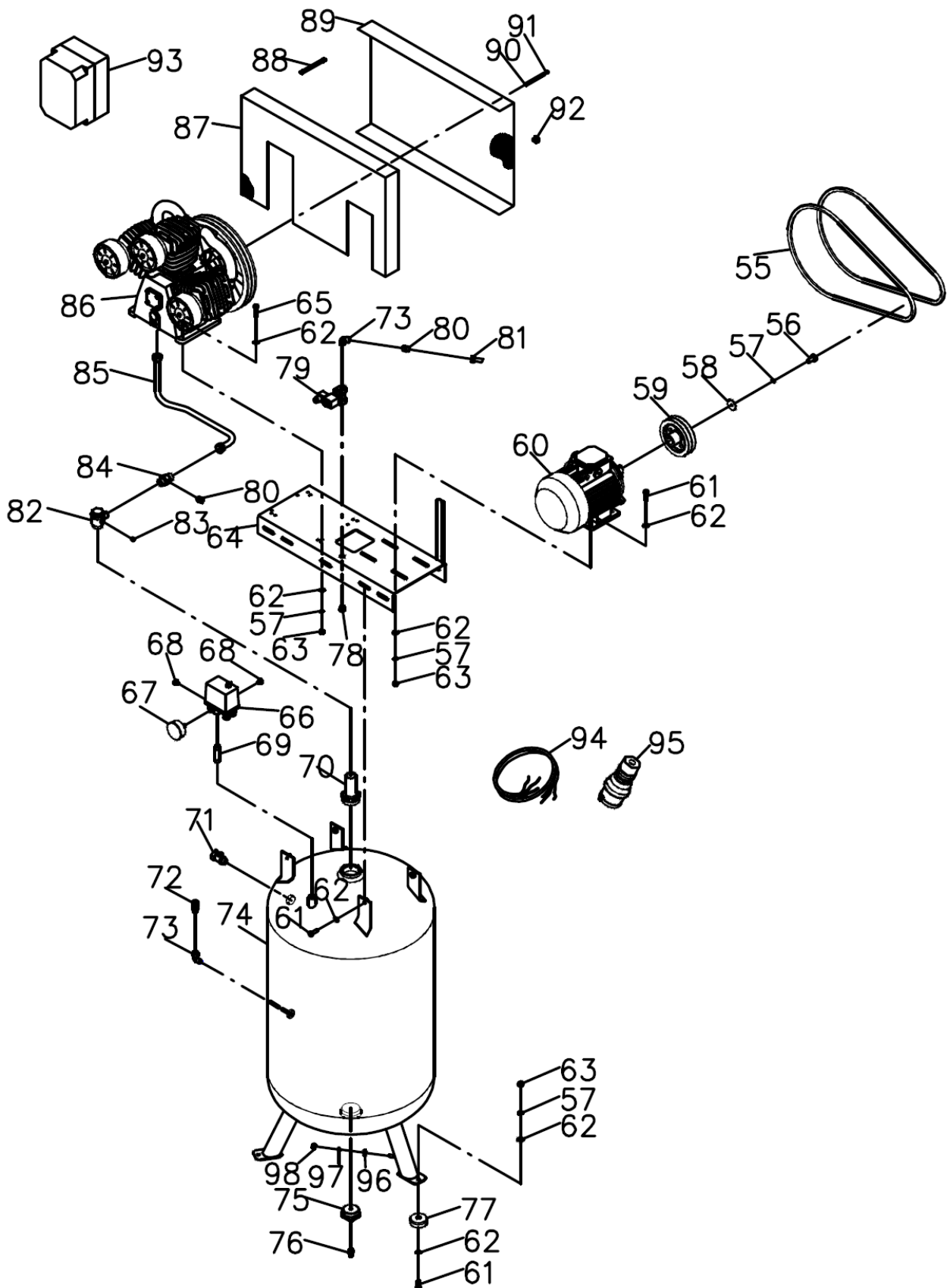
**D.1 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Mountaine 950
 Orkan 950**

Pos.	ET-Nummer	Menge	Beschreibung	description	dénomination
1	67104001	1	Kurbelgehäuse	crankcase	carter
2	67104101	1	Ölablass-Schraube	oil draining plug	vis d'évacuation d'huile
3	67104201	12	Gewindebolzen	threaded stud	tiges filetées
4	67104301	1	Kurbelwelle	crankshaft	vilebrequin
5	67104401	1	Lagersitz	bearing seat	ayant siège
6	67104501	1	Dichtung	gasket	phoque
7	67104601	1	Kugellager	ball bearing	palier
8	67104701	1	Dichtung	gasket	phoque
9	99336305	6	Sechskantschraube	screw	vis
10	99100502	16	Federringe	spring washer	anneau de printemps
11	67104801	2	Pleuel	piston rod	bielles
12	67104901	1	Pleuel	piston rod	bielles
13	67105001	3	Kolben	piston	piston
14	67105101	3	Kolbenringe Set	piston ring set	segment de piston kit
15	67105201	3	Kolbenbolzen	piston pin	axe de piston
16	99000802	6	Sicherungsringe	circlip	circlips
17	99002002	1	Sicherungsringe	circlip	circlips
18	67107401	1	Scheiben	washer	disque
19	67105301	1	Kugellager	ball bearing	palier
20	67105401	1	Dichtung	gasket	phoque
21	67105501	1	Lagerdeckel	bearing cover	chapeau de palier
22	99336405	3	Sechskantschraube	screw	vis
23	99100402	3	Federring	spring washer	anneau de printemps
24	67105601	3	Zylinderdichtung	cylinder gasket	joint de cylindre
25	99200701	12	Mutter	nut	écrou
26	99100602	12	Federringe	spring washer	anneau de printemps
27	67105701	3	Zylinder	cylinder	cylindre
28	67105801	3	Zylinderkopf	cylinder head	culasse
29	67105901	3	Zylinderkopfdichtung	cylinderhead gasket	joint de culasse
30	67106001	3	Ventilplatte Set	valve plate set	plaque de valve kit
31	67106101	3	Zylinderdichtung	cylinder gasket	joint de cylindre
32	99304505	12	Sechskantschrauben	screw	vis
33	67106201	1	Winkel	elbow connection	angle
34	67106301	2	T-Stück	t-piece	t- pièce
35	67106401	2	Kühler Set	cooler set	ensemble cooler
36	67106501	1	Antriebsscheibe	pulley	poulie d'entraînement
37	99336505	1	Sechskantschraube	screw	vis
38	99100602	1	Federringe	spring washer	anneau de printemps
39	67107301	1	Scheiben	washer	disque

**D.1 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Mountaine 950
 Orkan 950**

Pos.	ET-Nummer	Menge	Beschreibung	description	dénomination
40	67106601	1	Passfeder	circlekey	plume
41	67106701	3	Luftfilter Set	air filter set	filtres à air kit
42	67106801	1	Ölstandglas	oil sight glass	verre de niveau d'huile
43	67106901	1	Entlüftungsventil	oil breath pipe	soupape d'aération
44	67107501	1	Öl-Pfropfen	oil filling plug	bouchon d'huile
45	67107301	1	Mutter	nut	écrouécrou
46	67107001	3	Satz Auslassventile	set of exhaust valves	ensemble de soupapes d'échappement
47	67107101	3	Satz Einlassventile	set of inlet valves	ensemble de soupapes d'admission
48	67107201	3	Luftfilterelement	air filter cartridge	element de filtre à air

D.2 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Mountaine 950



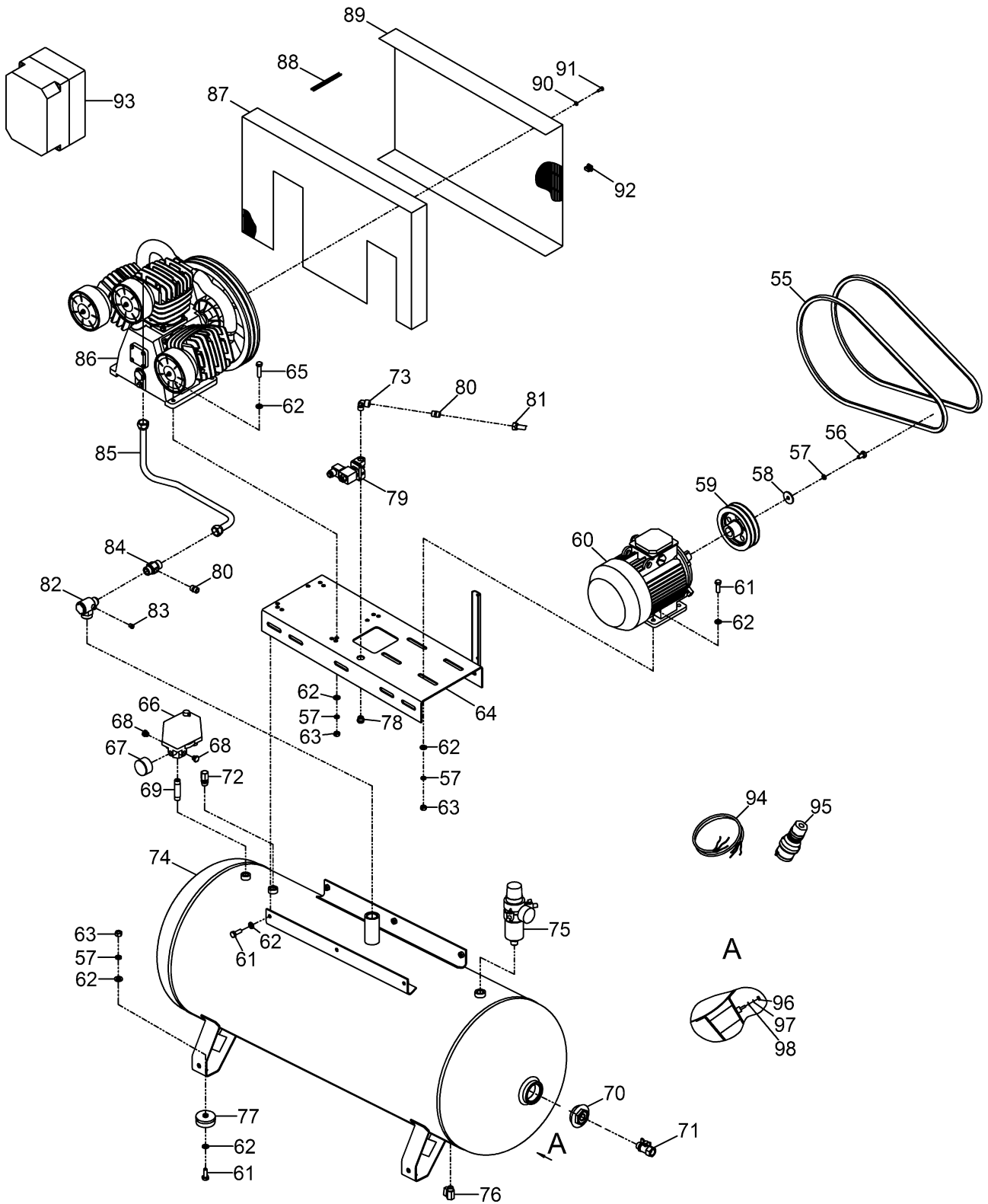
D.2 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Mountaine 950

Pos.	ET-Nummer	Menge	Beschreibung	description	dénomination
55	67100101	2	Riemen	belt	ceinture
56	67107401	1	Bolzen	bolt	boulon
57	67107501	12	Federring	spring washer	rondelle grower
58	67100201	1	Unterlegscheibe	washer	disque
59	67100301	1	Antriebscheibe	pulley	poulie d'entraînement
60	67100401	1	Elektromotor	electric motor	moteur électrique
61	67107601	11	Bolzen	bolt	boulon
62	99100601	26	Scheibe	washer	disque
63	99200701	11	Mutter	nut	écrou
64	67100501	1	Plattform	platform	plate-forme
65	67107701	4	Bolzen	bolt	boulon
66	67100601	1	Druckschalter	pressure switch	interrupteur de pression
67	67100701	1	Manometer	pressure gauge	manomètre
68	67100801	2	Blindverschluss	plug	bouchon
69	67100901	1	Adapter	joint	adaptateur
70	67101001	1	Adapter	joint	adaptateur
71	67101101	1	Hahn	tap	robinet
72	67101201	1	Sicherheitsventil	safety valve	soupape de sécurité
73	65700701	2	Krummer	"L" joint	collecteur
74	67101401	1	Drucktank	receiver	réservoir sous pression
75	67101501	1	Adapter	joint	adaptateur
76	67101601	1	Hahn	tap	robinet
77	67101701	3	Dämpfer	rubber	amortisseur
78	67101801	1	Blindverschluss	plug	bouchon
79	67101901	1	Ventil	valve	vanne
80	67102001	2	Adapter	joint	adaptateur
81	67102101	1	Luffleitung	air pipe	ligne de l'air
82	67102201	1	Rückschlagventil	non return valve	clapet anti-retour
83	67102301	1	Blindverschluss	plug	bouchon
84	67102401	1	Adapter	joint	adaptateur
85	67102501	1	Luffleitung	air pipe	lignet de l'air
86	67102601	1	Kolbenblock	piston pump	bloc de piston
87	67102801	1	Schutzgitter	guard	garde
88	67102901	1	Abstandshalter	distange bar	spacer
89	67103001	1	Schutzgitter	guard	garde
90	99100401	6	Scheibe	washer	disque
91	67107801	6	Bolzen	bolt	boulon
92	65502001	6	Verschluss	latch	obturateur
93	67103201	1	Schaltkasten	control panel	switchbox

D.2 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Mountaine 950

Pos.	ET-Nummer	Menge	Beschreibung	description	dénomination
94	67103301	1	Elektr. Leitung	cable	conduction électrique
95	67103401	1	Stecker	plug	fiche
96	99100401	1	Scheibe	washer	disque
97	67107901	1	Federring	spring washer	rondelle grower
98	99200501	1	Mutter	nut	écrou

D.3 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Orkan 950



D.3 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Orkan 950

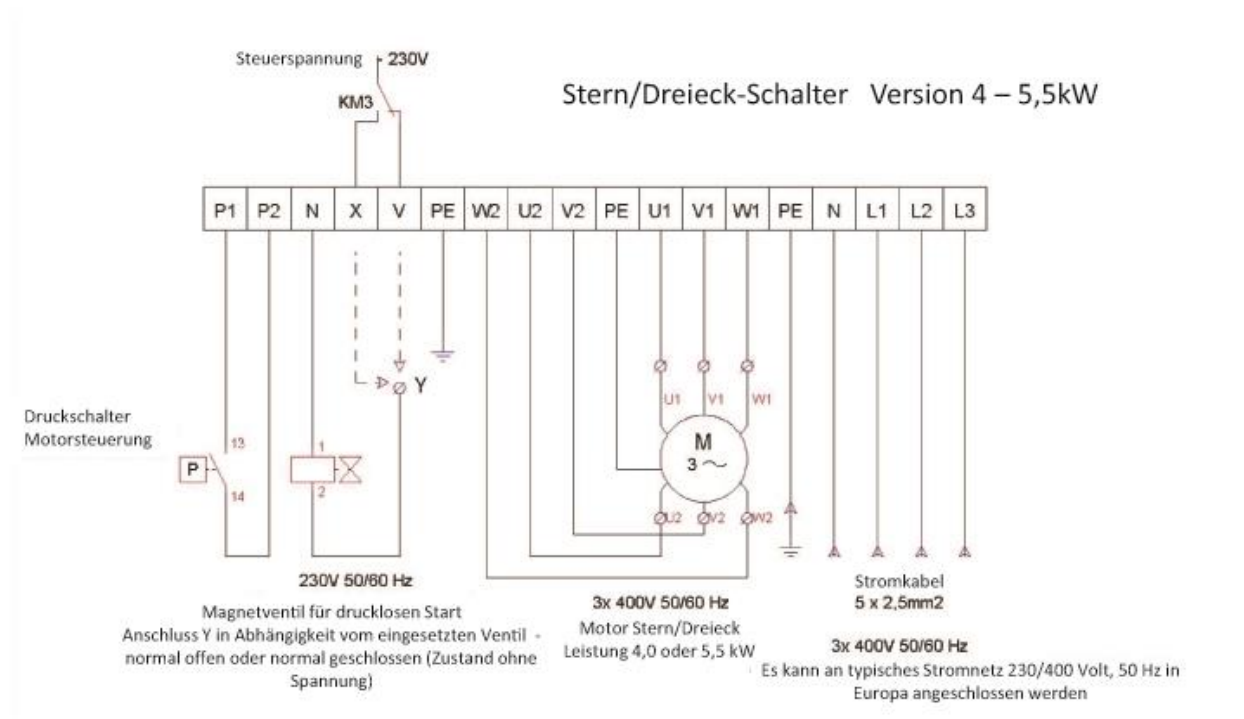
Pos.	ET-Nummer	Menge	Beschreibung	description	dénomination
55	65701901	2	Riemen	belt	ceinture
56		1	Bolzen	bolt	boulon
57		13	Scheibe	washer	rondelle
58		1	Unterlegscheibe	washer	rondelle
59	67100301	1	Antriebsscheibe	drive pulley	poulie d'entraînement
60	00800301	1	Elektromotor	motor	moteur
61		14	Bolzen	bolt	boulon
62		30	Scheibe	washer	rondelle
63		12	Mutter	nut	écrou
64	67100501	1	Plattform	platform	plate-forme
65		4	Bolzen	bolt	boulon
66	67100601	1	Druckschalter	pressure switch	pressure disjoncteur
67	67100701	1	Manometer	pressure gauge	manomètre
68	67100801	2	Blindverschluss	plug	bouchon
69	67100901	1	Adapter	joint	adapteur
70	01200201	1	Adapter	joint	adapteur
71	67101101	1	Hahn	tap	robinet
72	67101201	1	Sicherheitsventil	safety valve	soupape de sécurité
73	65700701	1	Anschlussstück	connection piece	pièce de connexion
74	01200301	1	Druckluftbehälter	pressure vessels	réipients à pression
75	01200401	1	Druckregler	pressure reducer	régulateur de pression
76	67101601	1	Hahn	tap	robinet
77	67101701	4	Dämpfer	damper	amortisseur
78	67101801	1	Blindverschluss	plug	bouchon
79	67101901	1	Ventil elektromagnetisch	valve electromagn.	électrovanne
80	67102001	2	Adapter	joint	adapteur
81	67102101	1	Luftleitung	air pipe	conduite d'air
82	65700401	1	Rückschlagventil	check valve	clapet anti-retour
83	67102301	1	Blindverschluss	plug	bouchon
84	67102401	1	Adapter	joint	adapteur
85	67102501	1	Luftleitung	air pipe	conduite d'air
86	67102601	1	Kolbenblock	piston block	bloc de piston
87	65702001	1	Schutzgitter	guard	garde
88	67102901	1	Abstandshalter	spacer	spacer
89	67103001	1	Schutzgitter	guard	garde
90		6	Scheibe	washer	rondelle
91		6	Bolzen	bolt	boulon
92	65502001	6	Verschlussstopfen	sealing plug	bouchon d'étanchéité
93	01300101	1	Schaltkasten	switchbox	switchbox

D.3 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Orkan 950

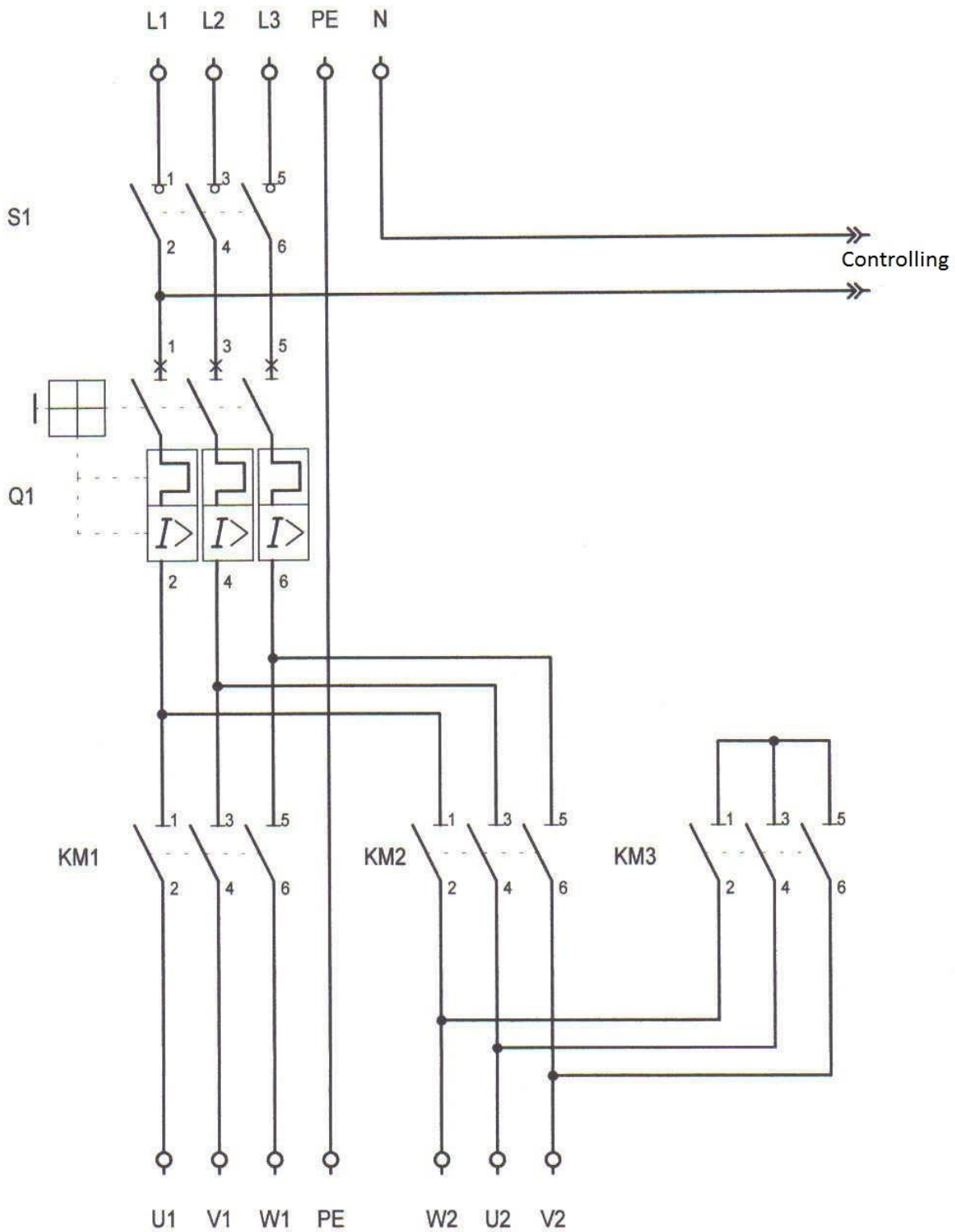
Pos.	ET-Nummer	Menge	Beschreibung	description	dénomination
94	67103301	1	Elektr. Leitung	electr. conduction	conduction électrique
95	67103401	1	Stecker	plug	fiche
96		1	Scheibe	washer	rondelle
97		1	Scheibe	washer	rondelle
98		1	Mutter	nut	écrou

Anhang E - Schematischer Schaltplan

E.1 - Schematischer Schaltplan - Modell: Mountaine 950 & Orkan 950



E.2 - Schematischer Schaltplan - Modell: Mountaine 950 & Orkan 950



Electric scheme of the starter

Anhang F – Wartungsprotokoll

Verfahren	Datum								
Ölstandsregulierung (nur bei ölgeschmierten Kompressoren)	Abhaktbereich								
Ölwechsel (nur bei ölgeschmierten Kompressoren)									
Prüfung des Anzugsmoments im Kolbenzylinder									
Prüfen und Einstellen der Riemenspannung									
Überprüfung und Reinigung des Luftansaugfilters									
Austausch des Luftansaugfilters (Filterelement)									
Wartung des Rückschlagventils									
Überprüfen der Haltekraft von Kolbenzylinder, Elektromotor, Grundplatte. Anziehen der Verschraubungen									
Andere Wartungsarbeiten									

Notizen – notes - notes:

Contents

1	General information	3
2	Scope of delivery	3
3	Safety information.....	3
4	Purpose	5
5	Specifications	5
6	Commissioning	6
7	Functions and operation	11
8	Maintenance	13
9	Troubleshooting and fault correction	18
10	Transport, storage and disposal	19
11	Important components, monitoring instruments and safety devices.....	19
12	Guarantee	20

Appendix

A	Declaration of conformity	
B	Tables	
C	General structure	
D	Exploded drawings / spare parts lists	
E	Schematic circuit diagrams	
F	Maintenance log	

1 General information

- 1.1 These operating instructions and the technical data sheet contain the technical specifications for the compressor as provided by the manufacturer, the precise operating instructions and maintenance instructions.
- 1.2 Before using the compressor, the operator must carefully read and follow the instructions in this manual to ensure safety and the proper operation of the compressor.
- 1.3 The manufacturer reserves the right to make changes in relation to the construction and design of the compressor in order to improve the performance and life of the compressor, without notice and without mentioning it specifically in this manual .

2 Scope of delivery

- 2.1 The full scope of delivery for the compressor is provided in **Appendix B**.

3 Safety information

- 3.1 The safety information on the compressor must be kept in a legible condition.
The notes have the following meanings:



DANGER
High voltage



DANGER
High temperature



DANGER
Vacuum



DANGER
This unit operates automatically and without warning



Only open the valve after connecting the pneumatic hose



Do not remove the plug during operation



The operator must read the instructions



Ensure that all moving parts, protective equipment and covers are securely held in place



Start/Stop button



Noise characteristic value



- 3.2 Pay particular attention to all Notes with the following warning symbol.
- 3.3 Maintenance and operation of the compressor may only be performed by persons who are familiar with the construction and operation regulations and the safety and first aid instructions.
- 3.4 The compressor is used for the compression of atmospheric air. It must not be used to compress other types of gas.
- 3.5 Compressed air can be used for various purposes such as: Motor charging, pneumatic tools, dyeing, cleaning with water based agents, etc. It is important that, in all cases, the operating procedure and the applicable regulations are known and are adhered to.
- 3.6 During operation, make sure that the compressor is in perfect condition and all malfunctions are corrected immediately.
- 3.7 During operation, adhere to the current standards and fire regulations.
- 3.8 Always wear protective goggles when operating the compressor to protect your eyes from foreign objects that may be present in the air stream.
- 3.9 If there is excessive noise, appropriate hearing protection must be worn.
- 3.10 Do not use compressor parts as a support or guide.
- 3.11 Safety regulations for the operation of the pressure vessel:
- Operate the pressure vessel correctly and within the pressure and temperature limits;
 - Always be alert and monitor the status and efficiency of the protective devices and control units. Check that the pressure switch and safety valve, other valves and pressure gauge are working properly;
 - Release the resulting condensate from the pressure vessel once daily.

UNDER NO CIRCUMSTANCES SHOULD YOU:

- **OPERATE THE COMPRESSOR WITHOUT EARTHING;**
- **CONNECT THE COMPRESSOR TO A STANDARD DOMESTIC POWER SUPPLY OR EXTENSION CORD IF THERE IS A POWER DROP BETWEEN THE POWER SUPPLY AND THE LOAD POINT OF MORE THAN 5% OF RATED VOLTAGE (IEC 60204, K.13.5);**
- **OPERATE THE COMPRESSOR WITHOUT OR WITH DAMAGED ELECTRICAL PROTECTIVE DEVICES;**
- **OPERATE THE COMPRESSOR IN A NON-READY CONDITION OR WITHOUT REGULAR PREVENTIVE MAINTENANCE;**
- **MAKE CHANGES OR MODIFICATIONS TO THE ELECTRICAL SYSTEM OR THE AIR SUPPLY, IN PARTICULAR, NEW SETTINGS MUST NOT BE APPLIED FOR THE MAXIMUM AIR PRESSURE VALUE AND SAFETY VALVE;**
- **ALTER THE PRESSURE VESSEL, WELD ON PARTS OR SWITCH ON DEVICES, IN A MANNER THAT NEGATIVELY IMPACTS THE FUNCTION. IN THE EVENT OF A DEFECT, THE PRESSURE VESSEL MUST BE REPLACED COMPLETELY;**
- **USE THE COMPRESSOR WITHOUT PROTECTIVE EQUIPMENT ON THE BELTS;**
- **TOUCH THE COMPRESSOR UNIT, THE COMPRESSED AIR SUPPLY OR THE COOLING FINS OF THE ELECTRIC MOTOR DURING OPERATION, AS THESE CAN BE EXTREMELY HOT;**
- **OPERATE THE COMPRESSOR WITH WET HANDS OR WITH WET SHOES;**

- **POINT THE COMPRESSED AIR FLOW TOWARDS A PART OF YOUR BODY OR ANOTHER PERSON IN THE AREA;**
- **GRANT UNAUTHORISED PERSONS, CHILDREN OR ANIMALS ACCESS TO THE WORK AREA;**
- **STORE KEROSENE, PETROLEUM OR OTHER FLAMMABLE LIQUIDS IN THE COMPRESSOR LOCATION;**
- **LEAVE THE COMPRESSOR CONNECTED TO THE POWER SUPPLY, WHEN NOT IN USE;**
- **CARRY OUT REPAIRS TO THE COMPRESSOR IF:**
 - **IT IS CONNECTED TO THE POWER;**
 - **IT IS PRESSURISED;**
 - **NO MEASURES HAVE BEEN TAKEN TO PREVENT IT FROM BEING INADVERTENTLY TURNED ON: MOTOR START, COMPRESSED AIR SUPPLY;**
- **TRANSPORT THE COMPRESSOR UNDER PRESSURE.**

4 Purpose

- 4.1** The compressor is used to generate compressed air for the supply of pneumatic equipment, devices and tools in industry and in the craft sector. The compressor is not typically equipped with a filter to remove moisture or aerosol (spray), liquid and vaporised oil particles. In order to produce particularly pure compressed air, the installation of an appropriate filter / dryer is required.
- 4.2** The compressed air produced by the unit may not be used for pharmaceutical, food processing or sanitary purposes without subsequent special filtering.

5 Specifications

- 5.1** The compressor has been designed and manufactured in accordance with the general safety requirements and standards relating to this type of device and in accordance with applicable technical regulations.
- 5.2** The main technical specifications for the compressor are provided in **Appendix B**.
- 5.3** The compressor must be connected to an AC power source. The voltage and nominal values for the power supply and the current frequency are provided in **Appendix B** of this manual.
- 5.4** In intermittent operating mode, the compressor operates with a switch-on time [ED] of up to 60%, with a single cycle of 6-10 minutes. Continuous operation for a maximum of 15 minutes is tolerable, but not more often than once every 2 hours.
- 5.5** After switching on, the power is automatically controlled by a repeating start-stop procedure.
- 5.6** The level of protection must not be lower than IP20.
- 5.7** The protective measures against electric shock correspond to protection class 1
- 5.8** The risk of fire in a single product per year is max. 10^{-6} .
- 5.9** The average noise level will not exceed a maximum of 80 dBA at the checkpoints with at least 1 m clearance from the compressor, whereby the duty cycle [ED] is a maximum of 60%.
- 5.10** The compressor can be operated at ambient temperatures between 1° C and 40° C. Ensure that the installation site is not more than 1.000 meters above sea level.

6 Commissioning

6.1 General information

- 6.1.1 Unpack the compressor carefully and check that the delivery is complete. Make sure that there are no visible signs of shipping damage.
- 6.1.2 Read and follow the instructions in the operating manual.
- 6.1.3 The data on compressor and electric motor as well as the technical data tables must correspond with the information in the manual and the acceptance and packing slip.

6.2 Commissioning of the pressure vessel

- 6.2.1 The operation and manufacturing processes of the pressure vessel are governed by local laws.
- 6.2.2 The documents for the pressure vessel and the associated compressor must be safely stored throughout the life of the pressure vessel.

6.3 Installation



DO NOT OPERATE THE COMPRESSOR IN LOCATIONS WITH RISK OF EXPLOSION OR FIRE!



DO NOT OPERATE THE COMPRESSOR IN THE EVENT OF ATMOSPHERIC PRECIPITATION!

- 6.3.1 The overall dimensions of the compressor are stated in **Appendix B**.
- 6.3.2 Only operate the compressor in a well ventilated area at an ambient temperature of between 1°C and 40°C. If the ambient temperature exceeds 30°C is, you must ensure that sufficient fresh air supply gets to the area, so that the ambient air temperature does not exceed the above-mentioned conditions.
- 6.3.3 The suctioned air must not contain dust or any gases, explosive or flammable gases, solvents, or colouring agents in aerosol form or toxic fumes.

6.3.4 The removable wheels or rubber shock absorbers must be mounted to the pressure vessel supports, as shown in **Figure 1** .



DO NOT PERMANENTLY MOUNT THE COMPRESSOR TO THE FLOOR OR THE BASE PLATE!

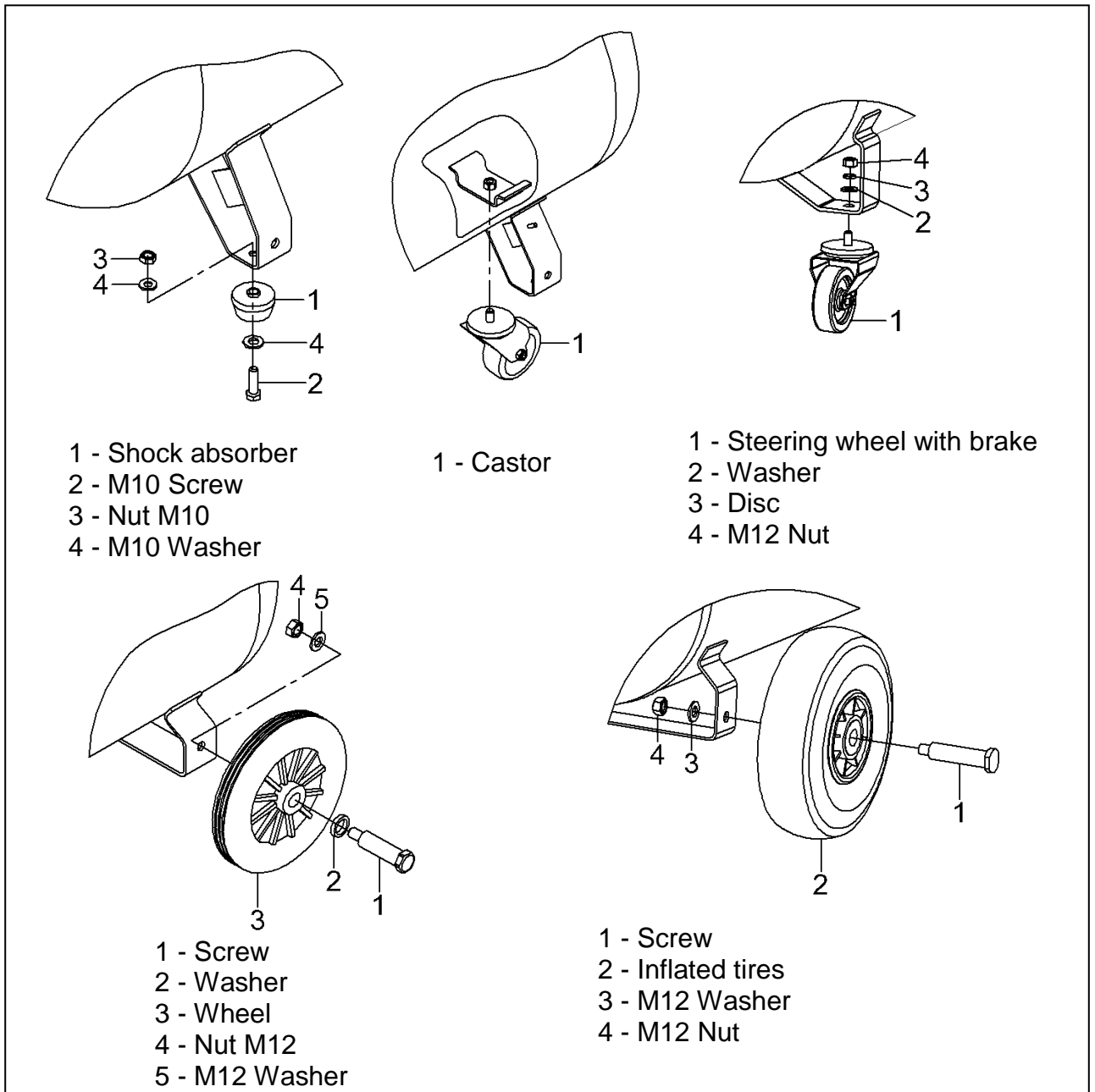


Figure 1

6.3.5 Place the compressor on a horizontal flat surface in order to ensure better lubrication of the moving parts and the complete drainage of the condensate. Make sure that the compressor is installed on a flat, non-slip surface made of oil, fire and wear-resistant material.

- 6.3.6** Ensure easy access to the pressure switch, suction filter and condensate drain regulator. To ensure proper ventilation and effective cooling, the compressor must be at least 50 cm from the wall.
- 6.3.7** The control unit, if present, should be mounted on a vertical surface, a wall, a plate or another structure.
- 6.4 Connection to an air system**
 - 6.4.1** When connecting the compressor to an air system or an execution unit, you must use pneumatic valves and flexible hoses with the correct dimensions and properties (diameter, pressure and temperature).
 - 6.4.2** Compressed air under pressure is potentially dangerous. Pressurised lines must be in good condition and properly connected.
 - 6.4.3** If a valve tap is available, ensure that the connection to an air system is only realised via the valve cock.
- 6.5 Connection to the power supply**
 - 6.5.1** We recommend that you have a qualified electrician connect compressors with voltages of 400V or more to the power supply, in accordance with the applicable health and safety rules and regulations. In the case of 230V compressors, we recommend that the power system be sufficiently fused prior to commissioning.
 - 6.5.2** The supply line must be equipped with a suitable protective device to prevent the occurrence of a short circuit.
 - 6.5.3** Ensure that the values in the technical data sheet correspond with the actual power supply parameters. The permissible voltage variation is $\pm 10\%$ of the nominal value. The tolerable frequency fluctuation is $\pm 1\%$ of the nominal value. The voltage drop between the power supply and the electric motor must not be more than 5% of the nominal value (IEC 60204-1).
 - 6.5.4** **Schematic circuit diagrams for the compressors can be found in Appendix E.**

6.5.5 Switching the direction of rotation (this point applies only to 400V compressors)



DANGER: THE PHASE SEQUENCE PLAYS AN IMPORTANT ROLE REGARDING THE THE POWER CONNECTION SINCE IT DETERMINES THE DIRECTION OF ROTATION OF THE MOTOR SHAFT. THE DIRECTION OF ROTATION MUST BE IN KEEPING WITH THE INDICATION ON THE PULLEY OR THE MARKING ON THE FAN HOUSING FOR THE ELECTRIC MOTOR. THE REVERSE ROTATION OF THE SHAFT MAY AFFECT THE FUNCTION OF COMPRESSOR!

Control the direction of rotation as follows:

- 1 Ensure that the pressure switch is set to "O" or, depending on the model, to "OFF".

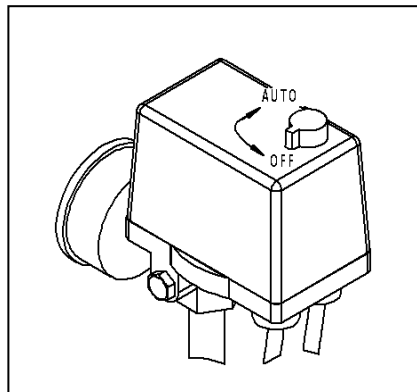


Figure 2

- 2 Connect the compressor cord or plug to the electrical power supply.
- 3 If the connection is made via a local switch, then switch it on.
- 4 Activate the compressor via the pressure switch and switch it off again immediately. Turn the switch to position "I" and then immediately back to "O" or, depending on the model, to "AUTO" and then immediately back to "OFF".
- 5 If the fan rotates as labelled, the direction is correct, otherwise the two phase wires must be reversed.

6.6 Initial commissioning

6.6.1 Before first use and every time you start work, ensure that:

- The electrical cables are not damaged and the unit is properly earthed;
- The shock absorbers and wheels of the compressor are securely fastened;
- The cables are securely connected;
- The safety valve, operation and control equipment are present and are functional;
- In the case of oil-lubricated compressors: the oil level in the crankcase of the piston cylinder is correct (**Point 8.2.1**);
- In the case of belt-driven compressors: the protective equipment provided by the V-belt drive is mounted in place and secure;
- In the case of 400V compressors: the direction of rotation of the electric motor is correct (**Point 6.5.5**);

6.6.2 Switching on the compressor

Start the compressor with an electric motor connected to the mains as follows:

- 1 Open the exhaust valve.
- 2 If the connection is made via a local switch, switch it on.
- 3 Activate the compressor by turning the pressure switch to "I" or, depending on the model, to "AUTO".

6.6.3 After start-up, operate the compressor in idle mode for a few minutes to ensure that the oil lubricant circulates properly / is properly distributed. The exhaust valve should be open. Then close the valve, go to maximum pressure load and monitor the operation:

- The pressure switch automatically turns off the motor when the maximum pressure is reached (**Appendix B**).
- The pressure switch automatically activates the electric motor of the compressor when compressed air is sucked in and the pressure in the pressure vessel falls below the predetermined value. The control range for the pressure is $\Delta P = (2.5 \pm 0.5)$ bar.

The pressure switch has been pre-set by the manufacturer and readjustment by the customer is not necessary.

6.6.4 Apply all settings of the pressure regulator in accordance with **Point 7.3.1**.

6.7 Switching off the compressor



DANGER: NEVER SWITCH OFF THE COMPRESSOR BY PULLING THE POWER PLUG OUT!

To switch off the compressor:

- 1 Switch off the pressure switch. Depending on the model, turn the pressure switch to the "O" or "OFF" position (**Figure 2**).
The electric motor stops and pressure escapes via the discharge valve from the air line and the piston cylinder.
- 2 Reduce the pressure in the pressure vessel to atmospheric air pressure level.
- 3 Switch off the on-site switch or unplug the power plug.

7 Functions and operation

7.1 Functions

7.1.1 The general structure of the compressor can be found in **Appendix C**.

7.2 Control, operation and safety devices

7.2.1 The compressor is equipped with devices for control and operation and devices to ensure safety. These are:

- **Pressure gauge:** Indicates the pressure of the compressed air in the pressure vessel;
- **Pressure switch:** Control unit, which controls the power and the repeated on / off switching operations of the compressor;
- **Relief valve:** Decompresses the piston cylinder when the drive motor is switched off;
- **Safety valve:** Ensures that the maximum pressure in the pressure vessel is not exceeded;
- **Overload protection:** Protects the electrical equipment from a short circuit or a power supply phase failure.
Depending on the design, the overload protection is located on the electric motor, on the motor winding, on the wiring board of the control unit or is integrated into the pressure switch.

7.3 Operation

7.3.1 The pressure in the connected pneumatic device is regulated by the pressure regulator as follows (**Figure 3**):

- 1 Connect the pneumatic device to the pressure regulator.
- 2 Activate the control unit by pulling up the control knob.
- 3 Set the desired pressure by turning the control knob with the tap open. Turning in the "+" direction (clockwise) increases the pressure, while turning towards "-" (anti-clockwise) reduces the pressure.
- 4 Make sure that the pressure is set in accordance with the pressure gauge; then press the control knob until it clicks into place, to prevent inadvertent adjustment.

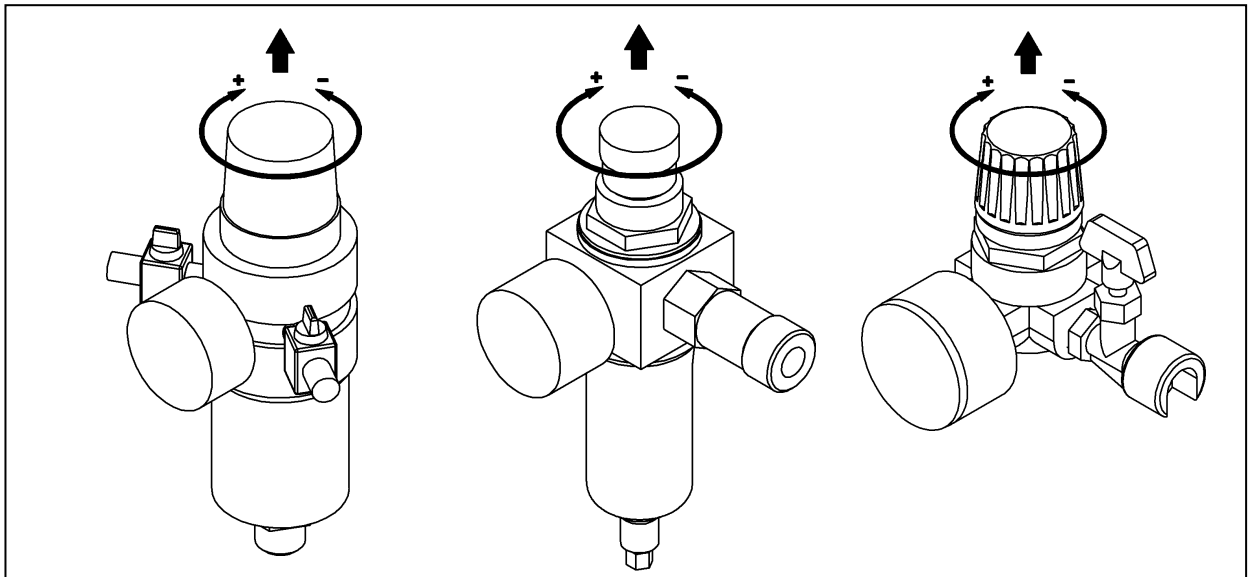


Figure 3

7.3.2 The compressor is equipped with an overload protection device. The motor protection is activated automatically when the power is interrupted or when the duty cycle [ED] is more than 60%.

Starting up following activation of the protection device: Once the motor has cooled to an acceptable temperature, set the pressure switch to the "O" or "OFF" position (**Figure 2**) and then activate the compressor by turning to the "I" position or, depending on the model, to "ON" again. If present, press the thermal protection button, which is located on the terminal box of the electric motor.



DANGER: IF, AFTER EMERGENCY SHUTDOWN, THE CURRENT IN THE POWER SUPPLY IS RESTORED, IT AUTOMATICALLY SWITCHES THE COMPRESSOR ON AGAIN!



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF DAMAGE TO THE MOTOR, NEVER INTERFERE WITH THE COMPRESSOR SYSTEM!

8 Maintenance

8.1 During technical inspections, observe the instructions in this manual and the applicable health and safety rules and regulations.



DANGER: BEFORE PERFORMING ANY TYPE OF SERVICE, ENSURE THAT THE COMPRESSOR IS DISCONNECTED FROM THE POWER. THE AIR SYSTEM MUST BE SWITCHED OFF AND MUST NOT BE PRESSURISED!



DANGER: SOME EQUIPMENT SURFACES CAN BECOME VERY HOT!

8.2 In order to ensure the continuous and safe operation of the compressor, follow the maintenance instructions as specified in **Table 1**.

Table 1

Frequency	Procedure
Daily	<ul style="list-style-type: none"> - Check the oil level and adjust (oil-lubricated compressors only) (8.2.1, 8.2.2) - External inspection of the compressor (8.2.12) - Check connection tightness of the air line (8.2.10) - Drain condensate from the pressure vessel (8.2.9) - Clean dust and dirt from compressor (8.2.13)
After the first 8 hours of operation	- Check the tightening torque of the cylinder head bolts in the piston cylinder (8.2.5)
After the first 50 hours of operation	<ul style="list-style-type: none"> - Check the tightening torque of the cylinder head bolts in the piston cylinder (8.2.5) - Check the belt tension (belt-driven compressors only) (8.2.6) - Change the oil (oil-lubricated compressors only) (8.2.3)
Every 100 hours or once a month	- Check the suction filter (filter element) (8.2.7)
Every 300 hours or once every three months	<ul style="list-style-type: none"> - Check the belt tension (belt-driven compressors only) (8.2.6) - Check the tightening torque of the screws (8.2.11) - Change the oil (oil-lubricated compressors only) (8.2.3)
Every 600 hours or once every six months	- Replace the suction filter (filter element) (8.2.8)
Every 1200 hours or once a year	- Service the check valve (8.2.14)
Every 7500 hours or once every two years	- Overhaul belts, pistons, piston rings and valve plates

8.2.1 Oil level checks (oil-lubricated compressors only)

Check the oil level daily and before each use. The oil level in the crankcase of the compressor unit must not fall below the red mark on the window. For models without a window, there is a dipstick at the rear end of the compressor, whereby the oil level must be within the marks. If necessary, fill oil to the desired height **(Point 8.2.2)**.

If the oil colour changes (**whitening - contains water, darkening - extreme overheating**), change the oil immediately (**Point 8.2.3**). Ensure that no leaking oil leakage from the connection points reaches the outside of the compressor.

8.2.2 Regulation of the oil level (oil-lubricated compressors only)

Do not mix oils of different types and properties. The compressor is supplied with the oil grade specified on the acceptance and packing slip.

If the oil level is below the permissible mark (**Point 8.2.1**), the oil must be refilled as follows:

- 1 Remove the cap from the filler neck at the top of the crankcase.
- 2 Fill with oil up to the desired height.
- 3 Close the lid again.

8.2.3 Oil Change (oil-lubricated compressors only)



DANGER: BURN RISK.
THE OIL IN THE COMPRESSOR MAY BE HOT!

Change the oil after the first 50 operating hours and then every 300 hours. The recommended oil types are stated under **Point 8.2.4**.

To change the oil:

- 1 Switch off the compressor in accordance with **Point 6.7**.
- 2 Wait until the oil is luke warm.
- 3 Remove the cap from the filler neck at the top of the crankcase.
- 4 Loosen the drainage plug on the bottom of the crankcase.
- 5 Place a suitable vessel beneath in order to drain the oil, remove the drainage plug and drain the oil.
- 6 Replace the drainage plug and tighten.
- 7 Fill up to the desired level using the oil types recommended in this user manual. Refer to **Appendix B for the oil fill volume**.
- 8 Close the lid again.
- 9 Dispose of the used oil in accordance with environmental protection regulations.

8.2.4 Recommended oil types (oil-lubricated compressors only)

When filling the compressor, use oils of the specified types below, with a viscosity of 100 mm²/s at 40°C or with similar properties:

PREBENA: Z200.40

8.2.5 Checking of the tightening torque of the cylinder head bolts in the piston cylinder

Check the tightening torque of the cylinder head bolts in the piston cylinder after the first 8 hours and after 50 hours of operation and tighten in order to compensate for temperature-induced volume changes. For the tightening torque, refer to **Table 2**. Only tighten the screws once the piston cylinder has cooled to ambient temperature.

Table 2

Thread	Minimum tightening torque	Maximum tightening torque
M6	9 Nm	11 Nm
M8	22 Nm	27 Nm
M10	45 Nm	55 Nm
M12	76 Nm	93 Nm

8.2.6 Checking the belt tension (belt-driven compressors only)

Check the belt tension after the first 50 operating hours and then every 300 hours. If necessary, adjust the voltage and clean the belt. If the voltage is too low the belt slips, thereby causing vibrations. This, in turn, causes damage to the bearing due to the changing load transfer. The pulleys overheat and the power coefficient of the piston cylinder decreases. If the belts are too tight, the bearings are overloaded and the wear increases, overheating the electric motor and the piston cylinder.

Check the belt tension as follows:

- 1 Switch off the compressor in accordance with **Point 6.7**.
- 2 Remove the protective device.
- 3 Apply Force F with 30 - 40 N perpendicular to belt centre (**Figure 4**).
- 4 Measure movement X (**Figure 4**). Belt deflection X should be 5- 6 mm.
- 5 If necessary, adjust the belt tension. After loosening the screws that hold the motor to the base plate, adjust the tension by moving the electric motor. Ensure that the electric motor and the pulleys of the piston cylinder are on the same plane.
- 6 Secure the motor and mount the protection device.

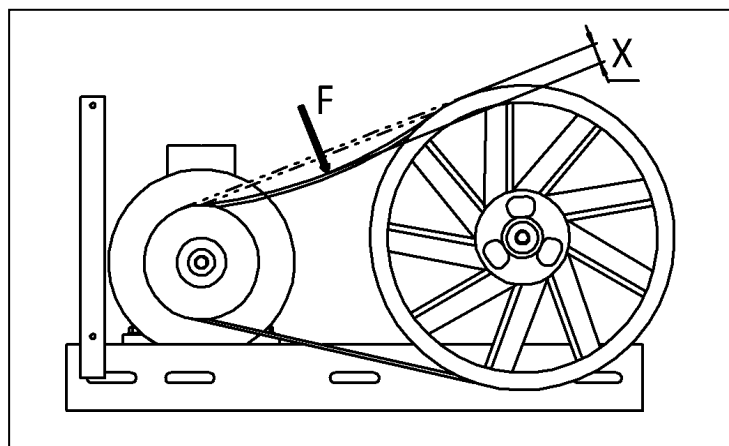


Figure 4

8.2.7 Checking the intake filter (filter element)

Check the suction filter (filter element) at least every 100 hours of operation, depending on the operating conditions. If necessary, clean or replace it. Dirt reduces the filtering capacity. This in turn leads to a compressor shortened life, the power consumption increases, the air intake may be impaired and outlet and check valve may be limited in their function.

8.2.8 Replacement of the intake filter (filter element)

Replace the suction filter every 600 hours of operation or earlier if a visual inspection indicates this is necessary. The inner surface of the filter element is clogged with dust or changes its colour.

8.2.9 Condensate drainage

Drain the condensate daily and after each use.

- 1 Switch off the compressor in accordance with **Point 6.7**.
- 2 Decompress the pressure vessel to 2-3 bar.
- 3 Place a container beneath the condensate drainage point.
- 4 Open the ball valve and drain the condensate.
- 5 Close the ball valve.
- 6 Dispose of the drained condensate in accordance with environmental regulations.

8.2.10 Checking the connection tightness of the air line

Check the connection tightness of the air line daily and before each use.

To check the connection tightness, the compressor should be switched on and the pressure in the pressure vessel should be a maximum of 5-7 bar. There must be no audible air leaks at the connection points. If necessary, tighten the connection points.



DANGER: BEFORE TIGHTENING THE CONNECTION POINTS, THE COMPRESSOR MUST BE DEPRESSURISED!

8.2.11 Checking the screw tightening torques

Check the holding force of the piston cylinder, electric motor and base plate every 300 hours of operation or every three months. If necessary, tighten the screws (**Table 2**). Ensure that the electric motor and the pulleys of the piston cylinder are located on the same plane.

8.2.12 External inspection of the compressor

Check the electric cable, the safety valve, the pressure gauge and the pressure switch for damage that could compromise the correct operation daily and before each use. Ensure that there are no deformities or fractures and that the earth wire is connected properly.

8.2.13 Cleaning dust and dirt from the compressor

To improve the cooling system, you should clean dust and dirt from all exterior surfaces of the piston cylinder and the electric motor. Only use only cotton or linen cloths to clean the system.

8.2.14 Maintaining the check valve

Service the check valve every 1200 hours or once a year. Clean the valve seat and the valve itself of contamination:

- 1 Reduce the pressure in the pressure vessel to atmospheric air pressure level!
- 2 Loosen the hex screw.
- 3 Pull out the valve.
- 4 Clean the valve seat and valve.
- 5 Reinstall the valve in reverse order.

8.3 Install the protection equipment and other components after maintenance is complete. Observe the instructions regarding initial start-up (**Point 6.6**).

8.4 Ensure that all maintenance work is carried out and recorded in the maintenance log (**Appendix F**). This is a useful form with which to quickly check maintenance work, which must be kept filled out for documentation purposes.

9 Troubleshooting and fault correction

Table 3

Troubleshooting, Malfunctions	Probable cause	Solution
Inadequate compressor delivery performance	A dirty air filter	Clean or replace filter element
	Bad connection or damaged air lines	Locate air leakage, tighten the screws, replace air line
	Belt slippage due to low voltage or dirt	Tighten the belt and remove dirt
Air leaks from the pressure vessel into the air line: "Hiss" in the compressed air supply line when switching off the compressor	Check valve wear or foreign body between the valve and seat	Loosen hex bolt, clean seat and valve
Compressor switches off during operation, overheating of the motor	Low oil level in the crankcase of the compressor	Check the oil quality and status, replenish as required
	Continuous operation of the compressor with a relative duty cycle [ED] of over 60%, max. pressure and air consumption. Motor protection is activated	Reduce compressor load by reducing air consumption, restart motor
Compressor stops during operation	Power supply circuit failure	Check the power supply circuit
Compressor vibrates during operation, uneven hum of the motor, motor hums after rebooting, the compressor will not start.	No voltage in one phase of the power supply circuit	Check the power supply circuit
Residual oil in the compressed air and the pressure vessel	Oil level in crankcase too high	Restore normal oil level
NOTE: If malfunctions are not listed here, contact the manufacturer, authorised on-site representative or retailer.		

10 Transport, storage and disposal



DO NOT SET UP UNDER OSCILLATING LOADS!



DANGER: DO NOT PLACE OBJECTS ON THE PROTECTIVE EQUIPMENT, THE PISTON CYLINDER OR ELECTRIC MOTOR!

10.1 Transport

10.1.1 The compressor must be packaged appropriately for transport, and may only be transported in covered trucks, railway wagons or containers.

10.1.2 The loading and unloading operations must be conducted in accordance with the delivery dates on the packaging and in compliance with health and safety regulations.

10.1.3 When lifting, transporting and packaging the compressor:

- completely disconnect the compressor from the power supply and air system;
- decompress the pressure vessel to atmospheric air pressure level;
- secure movable and loose parts;
- Align the weight and dimensions of the compressor with the data in this manual, use appropriate devices with sufficient capacity and lift the compressor as little as possible.



DANGER: WHEN USING A FORKLIFT, THE COMPRESSOR MUST BE ON A PALLET; IN ORDER TO PREVENT A FALL, SET THE FORKS TO AS SMALL A DISTANCE APART AS POSSIBLE!

10.2 Storage

10.2.1 Make sure that the compressor is kept with the manufacturer's packaging inside a building, where it is protected from environmental influences. Temperature conditions of 25°C below zero to 50°C above zero and a relative humidity up to 80% at 25°C above zero must be maintained.



CAUTION! PROTECT THE COMPRESSOR STORAGE LOCATION FROM ACID FUMES AND ALKALI, AGGRESSIVE GASES AND OTHER CONTAMINANTS

10.2.2 Secure storage without re-protection measures is thus possible for up to 12 months.

10.3 Disposal

Waste oils, used filters and condensate must be disposed of in accordance with environmental legislation.

11 Important components, monitoring tools and safety equipment

Important components, monitoring instruments and safety devices can be found in **Appendix B**.

12 Warranty

For the instrument described, PREBENA provides a 1 year warranty from date of purchase in accordance with the following warranty conditions. PREBENA guarantees the free repair of any defects that are due to material or manufacturing defects. Malfunction or damage caused by improper use will not be considered under the free warranty.

In addition, original PREBENA fasteners may only be used. Failure to adhere to this shall render product liability and thus the warranty are void. The warranty does not cover consumable parts, such as O-rings, etc. It is at the discretion of PREBENA to fulfil the warranty by replacing the defective part or delivering a replacement. All further claims are excluded.

In order to claim against warranty, the fully completed certificate of warranty with the dealer stamp and date of purchase must be enclosed, or another invoice document from which the data and information for the warranty certificate can be retrieved.

Shipping: The faulty equipment must be carefully packed to protect against breakages and must be franked and sent to PREBENA.



Certificate of warranty

Model Name:

Date of purchase:

Dealer:

(Stamp)

APPENDIX

ÜBERSETZUNG – TRANSLATION – TRADUCTION

	german	english	french
	Tabellen	Tables	Tableaux
	Tabelle	Table	Tableau
	Anhang	Appendix	Annexe
	MODELL	MODEL	MODÈLE
Lieferumfang	Lieferumfang	Scope of delivery	Volume de livraison
	Kompressoreinheit	Compressor unit	Unité de compresseur
	Stoßdämpfer-Set	Shock absorber set	Lot d'amortisseurs
	Radsatz und Stoßdämpfer-Set	Wheel set and shock absorber set	Essieu et lot d'amortisseurs
	Transportverpackung	Transport packaging	Emballage de transport
	Betriebsanleitung für Kompressoreinheit	Operating instructions for compressor unit	Mode d'emploi de l'unité de compresseur
	CE-Konformitätserklärung für Druckluftbehälter	CE Declaration of Conformity for compressed air tank	Déclaration de conformité CE pour le réservoir d'air comprimé
	CE-Konformitätserklärung für Sicherheitsventil	CE Declaration of Conformity for safety valve	Déclaration de conformité CE pour la vanne de sécurité
	Betriebsanleitung für Kältetrockner	Operating instructions for refrigerant dryer	Mode d'emploi du sécheur par réfrigération
	Betriebsanleitung für Öl / Wasser-Abscheider	Operating instructions for oil / water separator	Mode d'emploi du séparateur huile / eau
	Betriebsanleitung für Automatische Kondensatentleerung	Operating instructions for automatic condensate drainage	Mode d'emploi pour l'évacuation automatique du condensat
	Betriebsanleitung für Filterelemente	Operating instructions for filter elements	Mode d'emploi des éléments filtrants
Technische Daten	Technische Daten	Specifications	Caractéristiques techniques
	Beschreibung	Description	Description
	Einheiten	Units	Unités
	Anzahl der Kompressionsstufen	Number of compression stages	Nombre d'étages de compression
	Anzahl der Verdichterzylinder	Number of compressor cylinders	Nombre de cylindres de compresseur
	Öleinfüllvolumen, l	Oil fill volume, l	Volume d'alimentation en huile, l
	Ölverbrauch, g/m ³	Oil Consumption, g/m ³	Consommation d'huile, g/m ³
	Saugleistung l/min (m ³ /h)	Suction l/min (m ³ /h)	Aspiration l/min (m ³ /h)
	Maximaler Druck, MPa (bar)	Maximum Pressure, MPa (bar)	Pression maximale, MPa (bar)
	Nenn Drehzahl des Kompressors, min ⁻¹	Rated speed of the compressor, rpm	Vitesse de rotation nominale du compresseur, min ⁻¹
	Druckbehälterkapazität, l	Pressure tank capacity, l	Capacité de la cuve de pression, l
	Riemen A1600 mm, Anzahl	Belt A1600 mm, Quantity	Courroie A1600 mm, nombre
	Spannung, V	Voltage, V	Tension, V
	Nennleistung, kW	Rated power, kW	Puissance nominale, kW
	Einbaumaße, Zoll	Dimensions, inches	Dimensions d'installation, pouces
	Gesamtabmessungen, mm, maximal:	Overall dimensions, mm, maximum:	Encombrement, mm, maximal :
	Länge	Length	Longueur
	Breite	Width	Largeur
	Höhe	Height	Hauteur
	Nettogewicht, kg, maximal	Net Weight, kg, maximum	Poids net, kg, maximal
	Mittlere Lebensdauer bis zur Komplettüberholung, h	Average life until complete overhaul, h	Durée de vie moyenne jusqu'à une révision complète, h

ÜBERSETZUNG – TRANSLATION – TRADUCTION

	german	english	french
Wichtige Komponenten, Überwachungsinstrumente und Sicherheitseinrichtungen	Wichtige Komponenten, Überwachungsinstrumente und Sicherheitseinrichtungen	Important components, monitoring tools and safety equipment	Composants importants, instruments de surveillance et
	Beschreibung	Description	Description
	Menge	Quantity	Quantité
	Stück	Piece	Pièce
	Innendurchmesser	Internal diameter	Diamètre interne
	Nennndruck	Rated pressure	Pression nominale
	Metallart	Metal type	Type de métal
	Druckschalter	Pressure switch	Pressostat
	Manometer	Manometer	Manomètre
	Aluminium	Aluminium	Aluminium
	Gelbes Metall	Yellow metal	Métal jaune
	Druckregler	Pressure regulator	Régulateur de pression
	Filterdruckregler	Filter pressure regulator	Filter-régulateur de pression
Allgemeiner Aufbau	Allgemeiner Aufbau	General structure	Structure générale
	Aufbau des Kompressors	Compressor design	Structure du compresseur
	Kolbenzylinder	Piston cylinder	Cylindre à piston
	Elektromotor	Electric motor	Moteur électrique
	Riemenscheibe	Pulley	Poulie
	Riemen	Belt	Courroie
	Druckbehälter	Pressure vessel	Cuve de pression
	Schutzvorrichtung	Protective equipment	Dispositif de protection
	Druckschalter	Pressure switch	Pressostat
	Schalter	Switch	Commutateur
	Manometer	Manometer	Manomètre
	Sicherheitsventil	Safety valve	Vanne de sécurité
	Luftleitung	Air line	Conduite d'air
	Rückschlagventil	Check valve	Clapet anti-retour
	Kondensatablauf	Condensate discharge	Évacuation du condensat
	Ventilhahn	Valve tap	Robinet-vanne
	Luftfilter	Air filter	Filtre d'air
	Stoßdämpfer und Räder	Shock absorbers and wheels	Amortisseurs et roues
	Kolbenträger	Piston support	Support de piston
	Ein-/Ausschalter	On/Off switch	Commutateur marche / arrêt
	Filterdruckminderer	Filter pressure reducer	Réducteur de pression de filtre
	Schnellkupplung	Quick coupling	Raccord rapide
	Stoßdämpfer	Shock absorber	Amortisseur
	Manometer des Druckreglers	Pressure gauge of the pressure regulator	Manomètre du régulateur de pression
	Schutzgehäuse	Protective housing	Boîtier de protection
	Kondensator	Capacitor	Condensateur
	Steuerungseinheit	Control unit	Unité de commande
	Warnlampe	Warning light	Témoin lumineux
	Räder	Wheels	Roues
Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten	Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten	Exploded drawings / spare parts lists	Vue éclatée / listes de pièces de rechange

ÜBERSETZUNG – TRANSLATION – TRADUCTION

	german	english	french
Schematische Schaltpläne	Schematische Schaltpläne	Schematic circuit diagrams	Schémas de connexion
	Drähte zum Stromnetz	Wires to the power grid	Câbles reliés au secteur
	Schutzleiter	Protective conductor	Guide de protection
	Schematischer Schaltplan	Schematic circuit diagram	Schéma de connexion
	Elektrische Antriebsmotoren	Electric drive motors	Moteurs électriques d'entraînement
	Steuersicherungen 380 V, 1A	Control fuses 380 V, 1 A	Fusibles de commande 380 V, 1 A
	Steuersicherung 24 V, 2 A	Control fuse 24 V, 2 A	Fusible de commande 24 V, 2 A
	Warnung „Netz!“	Warning "electric main!"	Avertissement « Réseau ! »
	Magnetstarter	Magnetic starter	Démarrateur magnétique
	Temperatur-Relais	Temperature relay	Température relais
	Zeitrelais	Time relay	Temps relais
	Automatik-Schalter	Automatic switch	Commutateur automatique
	Vor-Ort-Schalter	On-site switch	Commutateur local
	Drehschalter	Rotary switch	Commutateur de rotation
	Steuerkreistransformator	Control circuit transformer	Transformateur de circuit de commande
	mechanisch	mechanical	mécaniquement
	Schließler	Make contact	Contact à fermeture
	Prinzipschaltbild	Schematic diagram	Schéma de principe
	Kondensator	Capacitor	Condensateur
	Thermische Relais	Thermal relay	Relais thermique
	Stecker	Plug	Prise
	Sicherheitsleitung	Safety line	Ligne de sécurité
Wartungsprotokoll	Wartungsprotokoll	Maintenance log	Protocole d'entretien
	Verfahren	Procedure	Méthode
	Datum	Date	Date
	Abhaktbereich	Checking off area	Domaine de pointage
	Ölstandsregulierung (nur bei ölgeschmierten Kompressoren)	Oil level control (oil-lubricated compressors only)	Réglage du niveau d'huile (compresseurs lubrifiés uniquement)
	Ölwechsel (nur bei ölgeschmierten Kompressoren)	Oil change (oil-lubricated compressors only)	Changement d'huile (compresseurs lubrifiés uniquement)
	Prüfung des Anzugmoments im Kolbenzylinder	Examination of the tightening torque in the piston cylinder	Vérification du couple de serrage du cylindre à piston
	Prüfen und Einstellen der Riemenspannung	Check and adjust the belt tension	Vérifiez et réglez la tension de la courroie
	Überprüfung und Reinigung des Luftansaugfilters	Check and clean the air intake filter	Vérification et nettoyage du filtre d'aspiration d'air
	Austausch des Luftansaugfilters (Filterelement)	Replacement of the air-intake filter (filter element)	Remplacement du filtre d'aspiration d'air (élément filtrant)
	Wartung des Rückschlagventils	Maintenance of the check valve	Entretien du clapet anti-retour
	Überprüfen der Haltekraft von Kolbenzylinder, Elektromotor, Grundplatte. Anziehen der Verschraubungen	Check the holding force of the piston cylinder, electric motor, baseplate. Tightening the screw	Vérifiez la force de maintien du cylindre à piston, du moteur électrique et de la plaque de base. Serrage des vis
	Andere Wartungsarbeiten	All other servicing	Tous les autres travaux d'entretien

Anhang A - Konformitätserklärung



EG-Konformitätserklärung
EC-Declaration of Conformity
CE-Déclaration de Conformité

de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice original

Hersteller: PREBENA GmbH & Co. KG
Manufacturers name: Seestraße 20 – 26
Fabricant: 63679 – Schotten, Germany

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine in ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den nachfolgend genannten maßgebenden EG-Richtlinien, harmonisierten Normen und anderen einschlägigen technischen Standards entspricht:

Angewandte Richtlinien: 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2011/65/EC

Angewandte harmonisierte Normen: EN 1012-1:1996, EN 60204-1:2006, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

We hereby declare that the design and construction of the following described machines in their original factory configuration are in full conformity with the following list of EU guidelines, harmonized standards as well as other relevant technical standards:

Applied directives: 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2011/65/EC

Applied harmonized standards: EN 1012-1:1996, EN 60204-1:2006, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

Any unauthorised modifications to the machine nullify the validity of this declaration.

Nous déclarons par la présente que la machine ci-après désignée, par sa conception, sa construction et sa configuration, telle que mise en circulation par nos usines, est conforme aux Directives CEE, normes harmonies, es et autres normes techniques y afférentes ci-dessous mentionnées:

Directives appliquées: 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2011/65/EC

Normes harmonisées appliquée : EN 1012-1:1996, EN 60204-1:2006, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

Toute modification de la machine, si elle n'est pas convenue avec nous, donne lieu à la nullité de la présente déclaration.

Bezeichnung der Maschine:
Description of machine:
Dénomination de la machine:

Kompressor
Compressor
compresseur

Maschinen Typ:
Machine type:
Modèle de la machine:

Mountaine 950

Orkan 950

Serien-Nr.:

Machine Number:
Numéro de la machine:

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Dokumentation:
Authorized person to compile the technical documentation:
Mandataire pour la composition de la documentation technique:

Herr Garwe
Seestraße 20-26
63679 – Schotten, Germany

Schotten, Germany

Ort / Place / Lieu

Datum / Date / Date

Unterschrift / Signature / Signature **CE-Officer**

PREBENA
Wilfried Bornemann GmbH & Co. KG
Seestraße 20-26, D-63679 Schotten

Telefon: +49(0)6044 / 9601-0
Telefax: +49(0)6044 / 9601-820

Email: Info@PREBENA.DE
[HTTP://WWW.PREBENA.DE](http://WWW.PREBENA.DE)

Ersatzteilliste Nr.:

Sparepart list no.: **67100001**

Liste de pièces no.:

Bezeichnung der Maschine: **Kompressor**

Description of machine: **Compressor**

Dénomination de la machine: **Compresseur**

Geräte Typ:

Type of tool: **MOUNTAINE 950**

Type d'appareil:

TECHNISCHE DATEN

Ansaugleistung

- 900 l/min

Fülleistung

- 630 l/min

Netzspannung (Eingang)

- 400 V ~

Netzfrequenz

- 50 Hz

Elektrische Absicherung (träge)

- 11A

Leistungsaufnahme

- 5500 W

Max. Betriebsdrehzahl

- 1040 U/min

Behälterinhalt

- 270 l

Ölmenge¹

- 1.8 l

Maße L x B x H

- 650 x 700 x 1800 mm

Gewicht

- 195 kg

Verdichtungsdruck

- 10 bar

Geräuschkennwerte

- LpA = 80 dB (A)

Einsatztemperatur

- +1°C bis +40°C

Min. Abstand zur Wand

- 50cm

¹Empfohlenes Schmiermittel

PREBENA Spezial-Kompressoren-Öl
Bestell-Nr.: Z200.40

TECHNICAL DESCRIPTION

Suction capacity

- 900 l/min

Filling capacity

- 630 l/min

Supply voltage (input)

- 400 V ~

Line frequency

- 50 Hz

Electric protection, delayed-action

- 11A

Power input

- 5500 W

Max. operating speed

- 1040 rpm

Vessel Capacity

- 270 l

Oil quantity¹

- 1.8 l

Dimensions L x W x H

- 650 x 700 x 1800 mm

Weight

- 195 kg

Compression final pressure

- 10 bar

Noise characteristics

- LpA = 80 dB (A)

Implementation temperature

- +1°C to +40°C

Min. distance to wall

- 50cm

¹Lubricant recommended

PREBENA Special- Compressor -Oil
Order no.: Z200.40

DONNÉES TECHNIQUES

Débit d'aspiration

- 900 l/min

Débit de remplissage

- 630 l/min

Tension secteur (entrée)

- 400 V ~

Fréquence secteur

- 50 Hz

Fusible (à action retardée)

- 11A

Puissance absorbée

- 5500 W

Vitesse max. en fonctionnement

- 1040 tr/min

Capacité de la cuve

- 270 l

Quantité d'huile¹

- 1.8 l

Dimensions L x L x H

- 650 x 700 x 1800 mm

Poids

- 195 kg

Pression finale de compression

- 10 bar

Caractéristiques Acoustiques

- LpA = 80 dB (A)

Température d'utilisation

- +1°C à +40°C

Distance min. par rapport au mur

- 50cm

¹Lubrifiant recommandé

PREBENA Huile spéciale pour compresseur
Ordre no.: Z200.40

Ersatzteilliste Nr.:

Sparepart list no.: **01300001**

Liste de pièces no.:

Bezeichnung der Maschine:

Kompressor

Description of machine:

Compressor

Dénomination de la machine:

Compresseur

Geräte Typ:

Type of tool:

ORKAN 950

Type d'appareil:

TECHNISCHE DATEN

Ansaugleistung

- 900 l/min

Füllleistung

- 630 l/min

Netzspannung (Eingang)

- 400 V ~

Netzfrequenz

- 50 Hz

Elektrische Absicherung (träge)

- 11A

Leistungsaufnahme

- 4000 W

Max. Betriebsdrehzahl

- 1040 U/min

Behälterinhalt

- 270 l

Ölmenge¹

- 1.8 l

Maße L x B x H

- 1650 x 510 x 1150 mm

Gewicht

- 195 kg

Verdichtungsdruck

- 10 bar

Geräuschkennwerte

- LpA = 80 dB (A)

Einsatztemperatur

- +1°C bis +40°C

Min. Abstand zur Wand

- 50cm

¹Empfohlenes Schmiermittel

PREBENA Spezial-Kompressoren-Öl
Bestell-Nr.: Z200.40

TECHNICAL DESCRIPTION

Suction capacity

- 900 l/min

Filling capacity

- 630 l/min

Supply voltage (input)

- 400 V ~

Line frequency

- 50 Hz

Electric protection, delayed-action

- 11A

Power input

- 4000 W

Max. operating speed

- 1040 rpm

Vessel Capacity

- 270 l

Oil quantity¹

- 1.8 l

Dimensions L x W x H

- 1650 x 510 x 1150 mm

Weight

- 195 kg

Compression final pressure

- 10 bar

Noise characteristics

- LpA = 80 dB (A)

Implementation temperature

- +1°C to +40°C

Min. distance to wall

- 50cm

¹Lubricant recommended

PREBENA Special- Compressor -Oil
Order no.: Z200.40

DONNÉES TECHNIQUES

Débit d'aspiration

- 900 l/min

Débit de remplissage

- 630 l/min

Tension secteur (entrée)

- 400 V ~

Fréquence secteur

- 50 Hz

Fusible (à action retardée)

- 11A

Puissance absorbée

- 4000 W

Vitesse max. en fonctionnement

- 1040 tr/min

Capacité de la cuve

- 270 l

Quantité d'huile¹

- 1.8 l

Dimensions L x L x H

- 1650 x 510 x 1150 mm

Poids

- 195 kg

Pression finale de compression

- 10 bar

Caractéristiques Acoustiques

- LpA = 80 dB (A)

Température d'utilisation

- +1°C à +40°C

Distance min. par rapport au mur

- 50cm

¹Lubrifiant recommandé

PREBENA Huile spéciale pour compresseur
Ordre no.: Z200.40

Anhang B - Tabellen

B.1 - Tabelle - Lieferumfang

Bezeichnung	Menge, Stück	Hinweis
Kompressoreinheit	1	
Stoßdämpferset	1	
Transportverpackung	1	
Betriebsanleitung für Kompressoreinheit	1	
Technisches Datenblatt für Lufttank unter Druck	1	
Technisches Datenblatt für Sicherheitsventil	1	

B.2 - Tabelle - Technische Daten

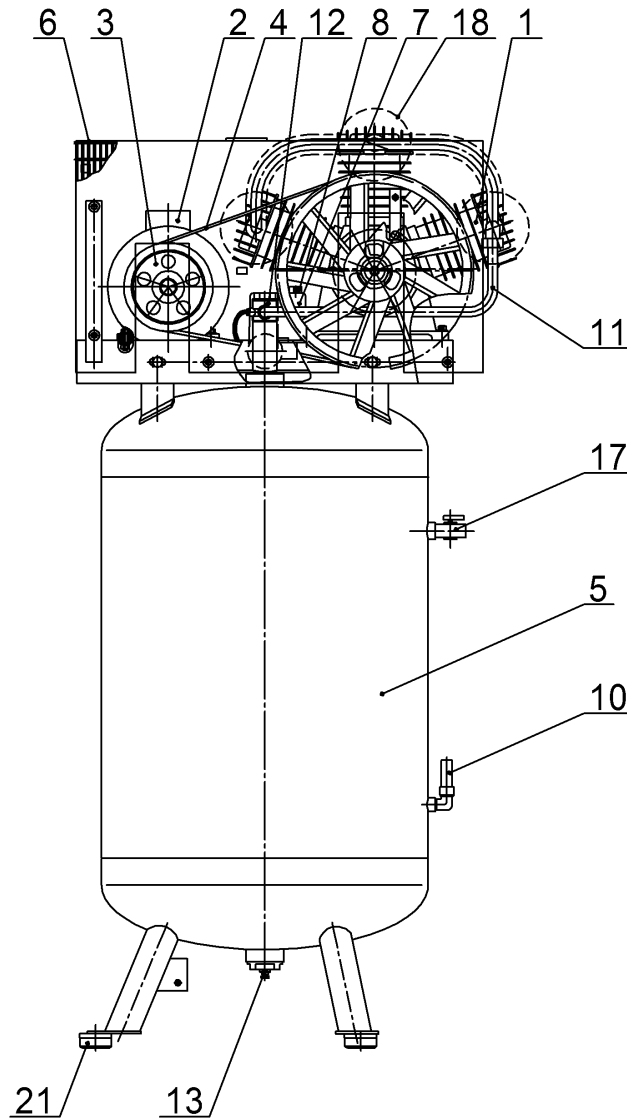
Beschreibung / Einheiten	MODELL	
	Orkan 950	Mountaine 950
Anzahl der Kompressionsstufen	1	
Anzahl der Verdichterzylinder	3	
Öleinfüllvolumen, l	1,8	
Ölverbrauch, g/m ³	0,03	
Saugleistung l/min (m ³ /h)	900 (54,0)	
Maximaler Druck, MPa (bar)	1,0 (10)	
Nenn Drehzahl des Kompressors, min ⁻¹	1040	
Druckbehälterkapazität, l	270	270
Riemen A1600 mm, Anzahl	2	
Spannung, V	400	
Nennleistung, kW	5,5	
Einbaumaße, Zoll	G1/2" (G1/4")	G1/2"
Gesamtabmessungen, mm, maximal:		
Länge	1650	650
Breite	510	700
Höhe	1150	1800
Nettogewicht, kg, maximal	195	195
Mittlere Lebensdauer bis zur Komplettüberholung, h	7500	

B.3 - Tabelle - Wichtige Komponenten, Überwachungsinstrumente und Sicherheitseinrichtungen

Beschreibung	Menge, Stück		Innendurchmesser, mm	Nenndruck, MPa (kgf/cm ²)	Metallart
	Orkan 950	Mountaine 950			
Druckschalter	1	1	-	1,1 (11)	Aluminium
Sicherheitsventil	1	1	10	1,1 (11)	Messing
Kondensatablauf	1	1	10	3,0 (30)	Messing
Umkehrventil	1	1	15	1,6 (16)	Messing
Manometer	1	1	-	1,6 (16)	Messing
Ventilhahn	1	1	15	2,5 (25)	Messing
Druckregler	1	-	6	1,6 (16)	Aluminium

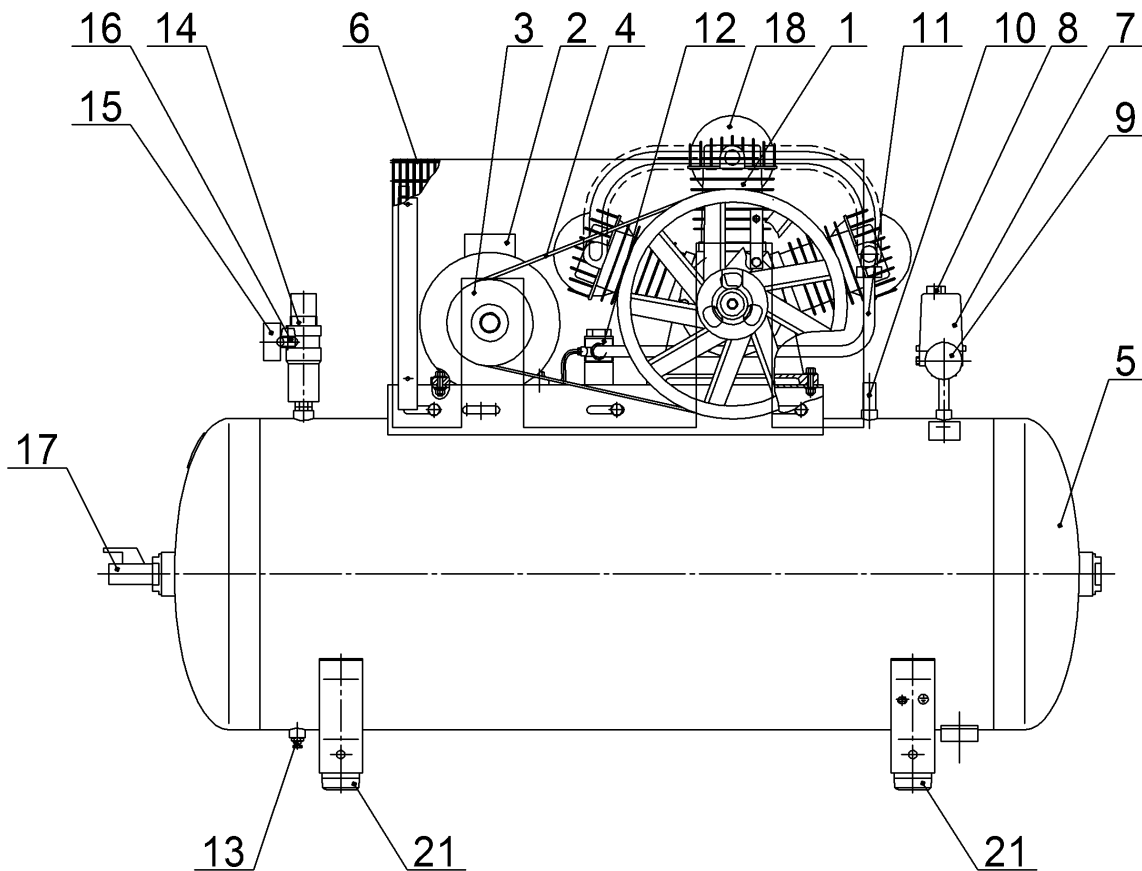
Anhang C - Allgemeiner Aufbau

C.1 - Allgemeiner Aufbau - Modell: Mountaine 950



- 1 - Kolbenzylinder
- 2 - Elektromotor
- 3 - Riemenscheibe
- 4 - Riemen
- 5 - Druckbehälter
- 6 - Schutzvorrichtung
- 7 - Druckschalter
- 8 - Schalter
- 9 - Manometer
- 10 - Sicherheitsventil
- 11 - Luftleitung
- 12 - Umkehrventil
- 13 - Kondensatablauf
- 17 - Ventilhahn
- 18 - Luftfilter
- 21 - Stoßdämpfer

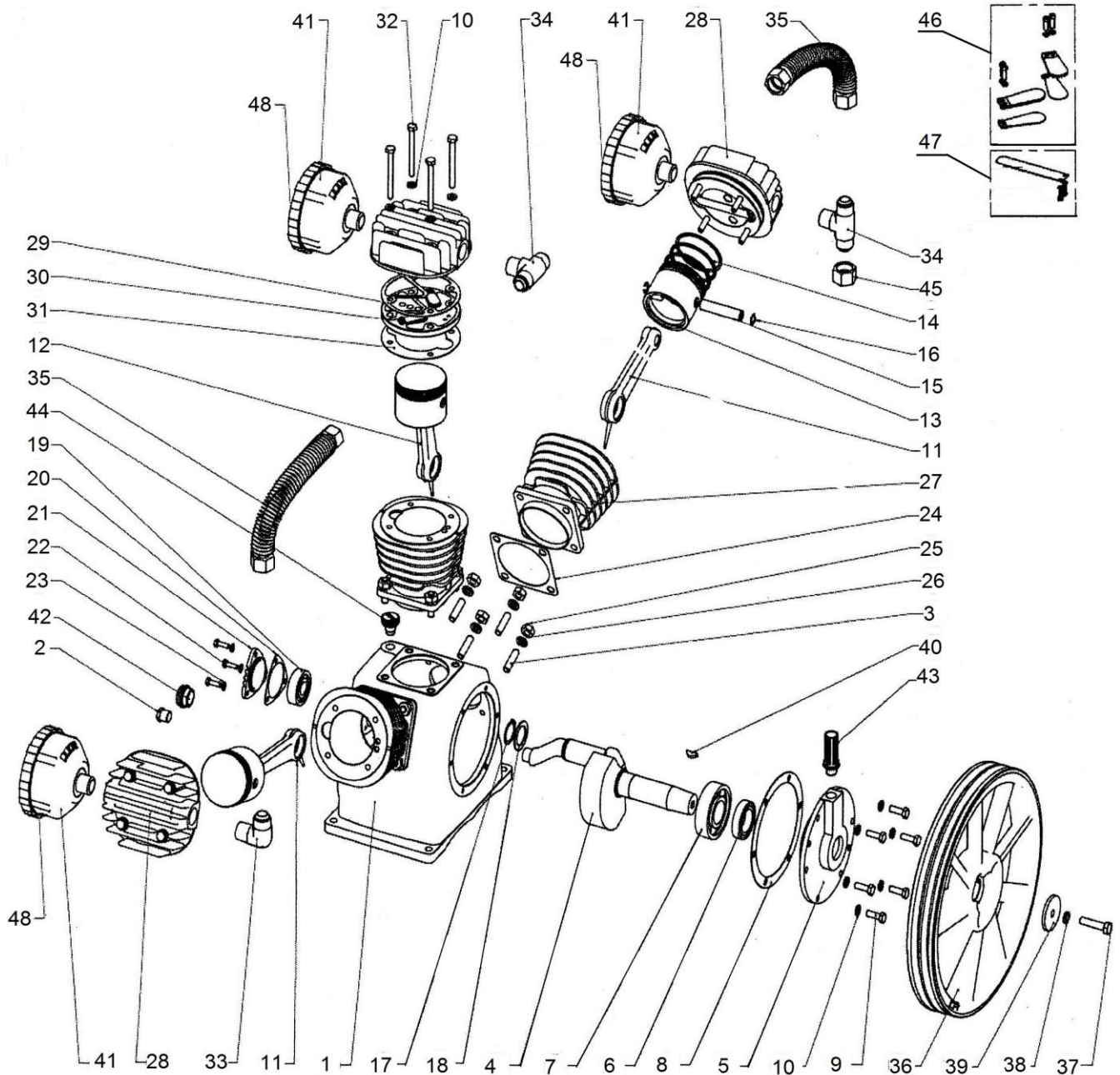
C.2 - Allgemeiner Aufbau - Modell: Orkan 950



- 1 - Kolbenzylinder
- 2 - Elektromotor
- 3 - Riemenscheibe
- 4 - Riemen
- 5 - Druckbehälter
- 6 - Schutzvorrichtung
- 7 - Druckschalter
- 9 - Manometer
- 10 - Sicherheitsventil
- 11 - Luftleitung
- 12 - Umkehrventil
- 13 - Kondensatablauf
- 14 - Druckregler
- 15 - Manometer des Druckreglers
- 16 - Ventilhahn
- 17 - Ventilhahn
- 18 - Luftfilter
- 21 - Stoßdämpfer

Anhang D - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten

**D.1 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Mountaine 950
 Orkan 950**



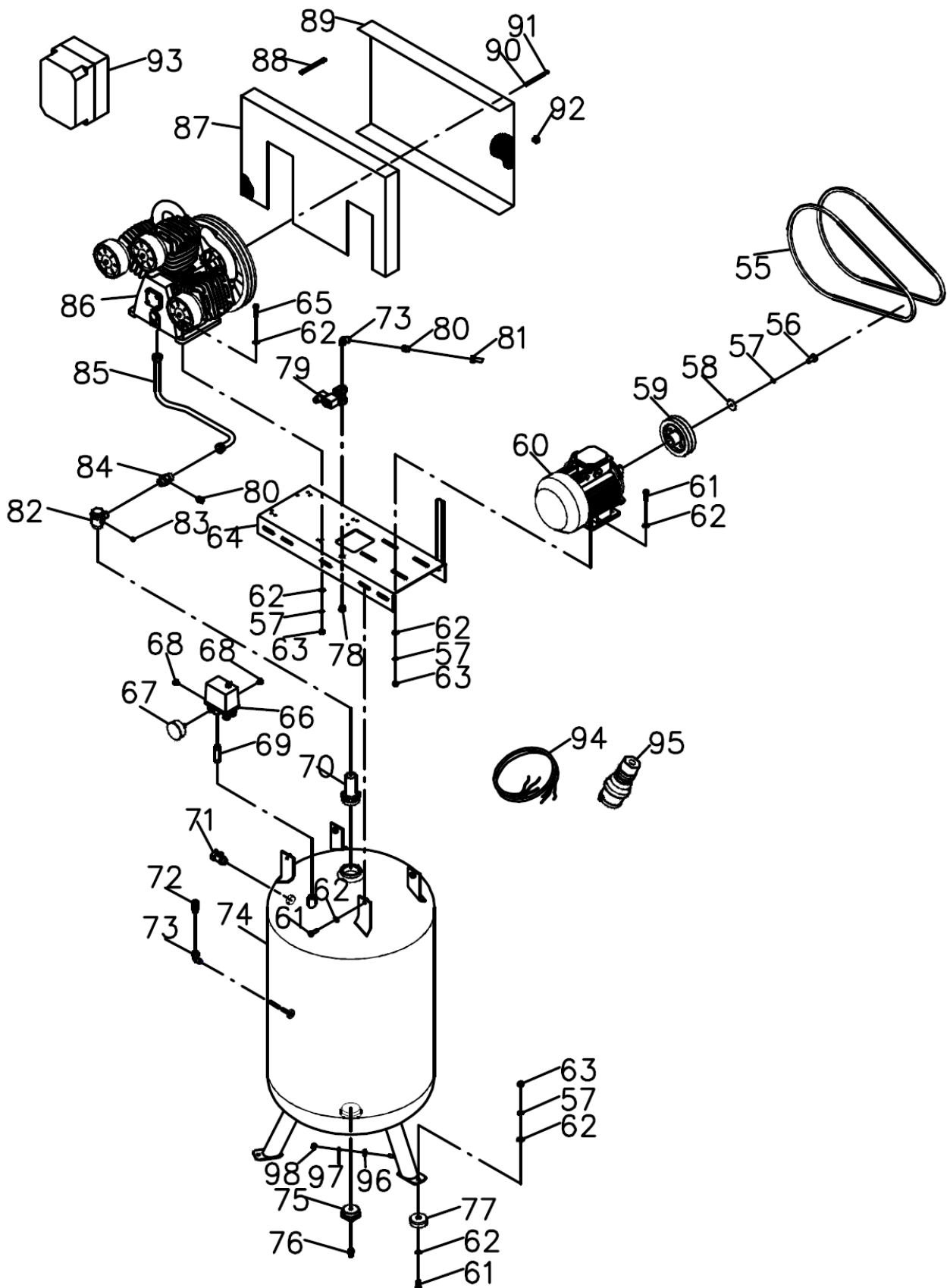
**D.1 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Mountaine 950
 Orkan 950**

Pos.	ET-Nummer	Menge	Beschreibung	description	dénomination
1	67104001	1	Kurbelgehäuse	crankcase	carter
2	67104101	1	Ölablass-Schraube	oil draining plug	vis d'évacuation d'huile
3	67104201	12	Gewindebolzen	threaded stud	tiges filetées
4	67104301	1	Kurbelwelle	crankshaft	vilebrequin
5	67104401	1	Lagersitz	bearing seat	ayant siège
6	67104501	1	Dichtung	gasket	phoque
7	67104601	1	Kugellager	ball bearing	palier
8	67104701	1	Dichtung	gasket	phoque
9	99336305	6	Sechskantschraube	screw	vis
10	99100502	16	Federringe	spring washer	anneau de printemps
11	67104801	2	Pleuel	piston rod	bielles
12	67104901	1	Pleuel	piston rod	bielles
13	67105001	3	Kolben	piston	piston
14	67105101	3	Kolbenringe Set	piston ring set	segment de piston kit
15	67105201	3	Kolbenbolzen	piston pin	axe de piston
16	99000802	6	Sicherungsringe	circlip	circlips
17	99002002	1	Sicherungsringe	circlip	circlips
18	67107401	1	Scheiben	washer	disque
19	67105301	1	Kugellager	ball bearing	palier
20	67105401	1	Dichtung	gasket	phoque
21	67105501	1	Lagerdeckel	bearing cover	chapeau de palier
22	99336405	3	Sechskantschraube	screw	vis
23	99100402	3	Federring	spring washer	anneau de printemps
24	67105601	3	Zylinderdichtung	cylinder gasket	joint de cylindre
25	99200701	12	Mutter	nut	écrou
26	99100602	12	Federringe	spring washer	anneau de printemps
27	67105701	3	Zylinder	cylinder	cylindre
28	67105801	3	Zylinderkopf	cylinder head	culasse
29	67105901	3	Zylinderkopfdichtung	cylinderhead gasket	joint de culasse
30	67106001	3	Ventilplatte Set	valve plate set	plaque de valve kit
31	67106101	3	Zylinderdichtung	cylinder gasket	joint de cylindre
32	99304505	12	Sechskantschrauben	screw	vis
33	67106201	1	Winkel	elbow connection	angle
34	67106301	2	T-Stück	t-piece	t- pièce
35	67106401	2	Kühler Set	cooler set	ensemble cooler
36	67106501	1	Antriebsscheibe	pulley	poulie d'entraînement
37	99336505	1	Sechskantschraube	screw	vis
38	99100602	1	Federringe	spring washer	anneau de printemps
39	67107301	1	Scheiben	washer	disque

**D.1 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Mountaine 950
 Orkan 950**

Pos.	ET-Nummer	Menge	Beschreibung	description	dénomination
40	67106601	1	Passfeder	circlekey	plume
41	67106701	3	Luftfilter Set	air filter set	filtres à air kit
42	67106801	1	Ölstandglas	oil sight glass	verre de niveau d'huile
43	67106901	1	Entlüftungsventil	oil breath pipe	soupape d'aération
44	67107501	1	Öl-Pfropfen	oil filling plug	bouchon d'huile
45	67107301	1	Mutter	nut	écrouécrou
46	67107001	3	Satz Auslassventile	set of exhaust valves	ensemble de soupapes d'échappement
47	67107101	3	Satz Einlassventile	set of inlet valves	ensemble de soupapes d'admission
48	67107201	3	Luftfilterelement	air filter cartridge	element de filtre à air

D.2 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Mountaine 950



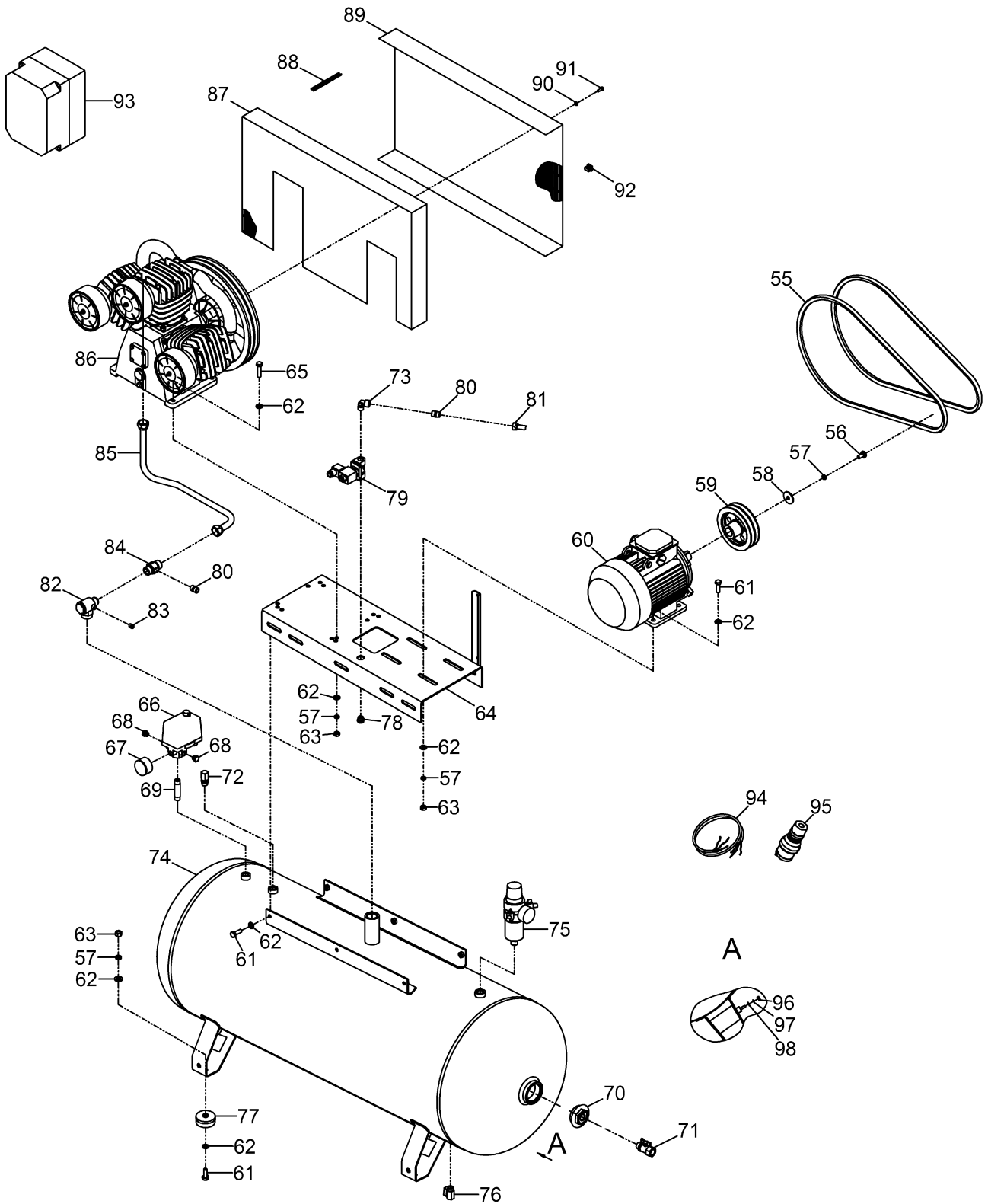
D.2 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Mountaine 950

Pos.	ET-Nummer	Menge	Beschreibung	description	dénomination
55	67100101	2	Riemen	belt	ceinture
56	67107401	1	Bolzen	bolt	boulon
57	67107501	12	Federring	spring washer	rondelle grower
58	67100201	1	Unterlegscheibe	washer	disque
59	67100301	1	Antriebscheibe	pulley	poulie d'entraînement
60	67100401	1	Elektromotor	electric motor	moteur électrique
61	67107601	11	Bolzen	bolt	boulon
62	99100601	26	Scheibe	washer	disque
63	99200701	11	Mutter	nut	écrou
64	67100501	1	Plattform	platform	plate-forme
65	67107701	4	Bolzen	bolt	boulon
66	67100601	1	Druckschalter	pressure switch	interrupteur de pression
67	67100701	1	Manometer	pressure gauge	manomètre
68	67100801	2	Blindverschluss	plug	bouchon
69	67100901	1	Adapter	joint	adaptateur
70	67101001	1	Adapter	joint	adaptateur
71	67101101	1	Hahn	tap	robinet
72	67101201	1	Sicherheitsventil	safety valve	soupape de sécurité
73	65700701	2	Krummer	"L" joint	collecteur
74	67101401	1	Drucktank	receiver	réservoir sous pression
75	67101501	1	Adapter	joint	adaptateur
76	67101601	1	Hahn	tap	robinet
77	67101701	3	Dämpfer	rubber	amortisseur
78	67101801	1	Blindverschluss	plug	bouchon
79	67101901	1	Ventil	valve	vanne
80	67102001	2	Adapter	joint	adaptateur
81	67102101	1	Luffleitung	air pipe	ligne de l'air
82	67102201	1	Rückschlagventil	non return valve	clapet anti-retour
83	67102301	1	Blindverschluss	plug	bouchon
84	67102401	1	Adapter	joint	adaptateur
85	67102501	1	Luffleitung	air pipe	lignet de l'air
86	67102601	1	Kolbenblock	piston pump	bloc de piston
87	67102801	1	Schutzgitter	guard	garde
88	67102901	1	Abstandshalter	distange bar	spacer
89	67103001	1	Schutzgitter	guard	garde
90	99100401	6	Scheibe	washer	disque
91	67107801	6	Bolzen	bolt	boulon
92	65502001	6	Verschluss	latch	obturateur
93	67103201	1	Schaltkasten	control panel	switchbox

D.2 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Mountaine 950

Pos.	ET-Nummer	Menge	Beschreibung	description	dénomination
94	67103301	1	Elektr. Leitung	cable	conduction électrique
95	67103401	1	Stecker	plug	fiche
96	99100401	1	Scheibe	washer	disque
97	67107901	1	Federring	spring washer	rondelle grower
98	99200501	1	Mutter	nut	écrou

D.3 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Orkan 950



D.3 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Orkan 950

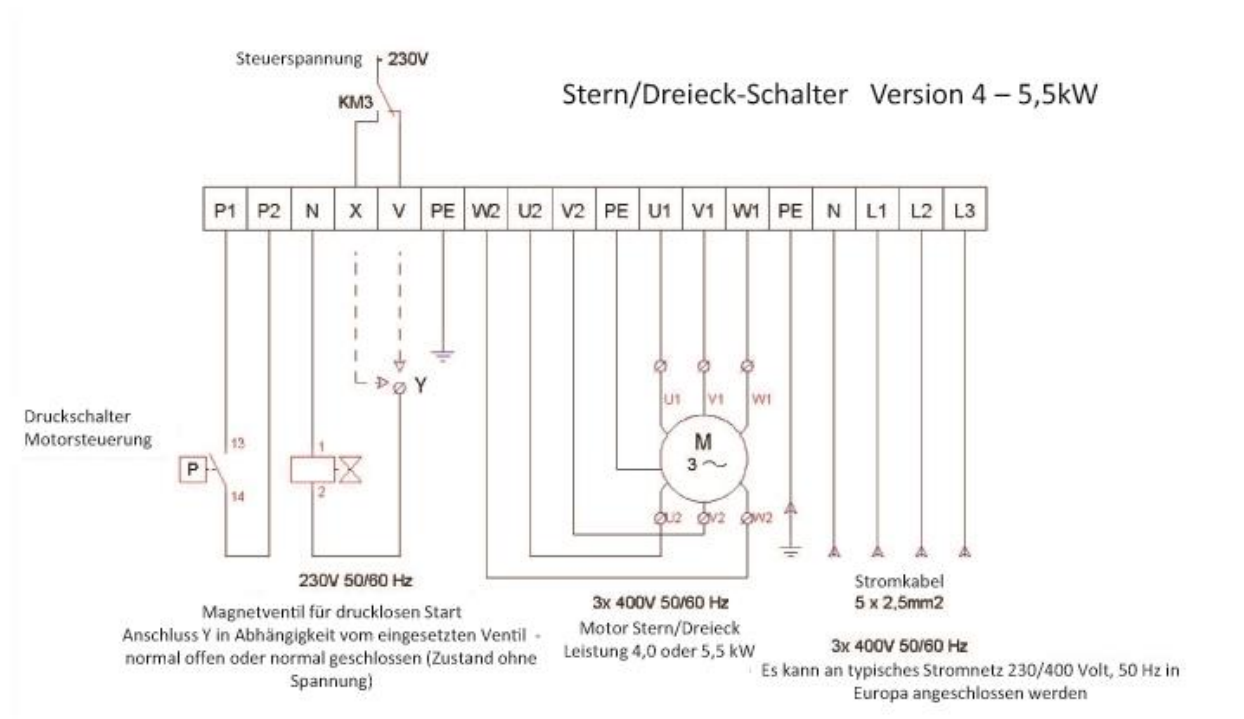
Pos.	ET-Nummer	Menge	Beschreibung	description	dénomination
55	65701901	2	Riemen	belt	ceinture
56		1	Bolzen	bolt	boulon
57		13	Scheibe	washer	rondelle
58		1	Unterlegscheibe	washer	rondelle
59	67100301	1	Antriebsscheibe	drive pulley	poulie d'entraînement
60	00800301	1	Elektromotor	motor	moteur
61		14	Bolzen	bolt	boulon
62		30	Scheibe	washer	rondelle
63		12	Mutter	nut	écrou
64	67100501	1	Plattform	platform	plate-forme
65		4	Bolzen	bolt	boulon
66	67100601	1	Druckschalter	pressure switch	pressure disjoncteur
67	67100701	1	Manometer	pressure gauge	manomètre
68	67100801	2	Blindverschluss	plug	bouchon
69	67100901	1	Adapter	joint	adapteur
70	01200201	1	Adapter	joint	adapteur
71	67101101	1	Hahn	tap	robinet
72	67101201	1	Sicherheitsventil	safety valve	soupape de sécurité
73	65700701	1	Anschlussstück	connection piece	pièce de connexion
74	01200301	1	Druckluftbehälter	pressure vessels	réceptifs à pression
75	01200401	1	Druckregler	pressure reducer	régulateur de pression
76	67101601	1	Hahn	tap	robinet
77	67101701	4	Dämpfer	damper	amortisseur
78	67101801	1	Blindverschluss	plug	bouchon
79	67101901	1	Ventil elektromagnetisch	valve electromagn.	électrovanne
80	67102001	2	Adapter	joint	adapteur
81	67102101	1	Luftleitung	air pipe	conduite d'air
82	65700401	1	Rückschlagventil	check valve	clapet anti-retour
83	67102301	1	Blindverschluss	plug	bouchon
84	67102401	1	Adapter	joint	adapteur
85	67102501	1	Luftleitung	air pipe	conduite d'air
86	67102601	1	Kolbenblock	piston block	bloc de piston
87	65702001	1	Schutzgitter	guard	garde
88	67102901	1	Abstandshalter	spacer	spacer
89	67103001	1	Schutzgitter	guard	garde
90		6	Scheibe	washer	rondelle
91		6	Bolzen	bolt	boulon
92	65502001	6	Verschlussstopfen	sealing plug	bouchon d'étanchéité
93	01300101	1	Schaltkasten	switchbox	switchbox

D.3 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Orkan 950

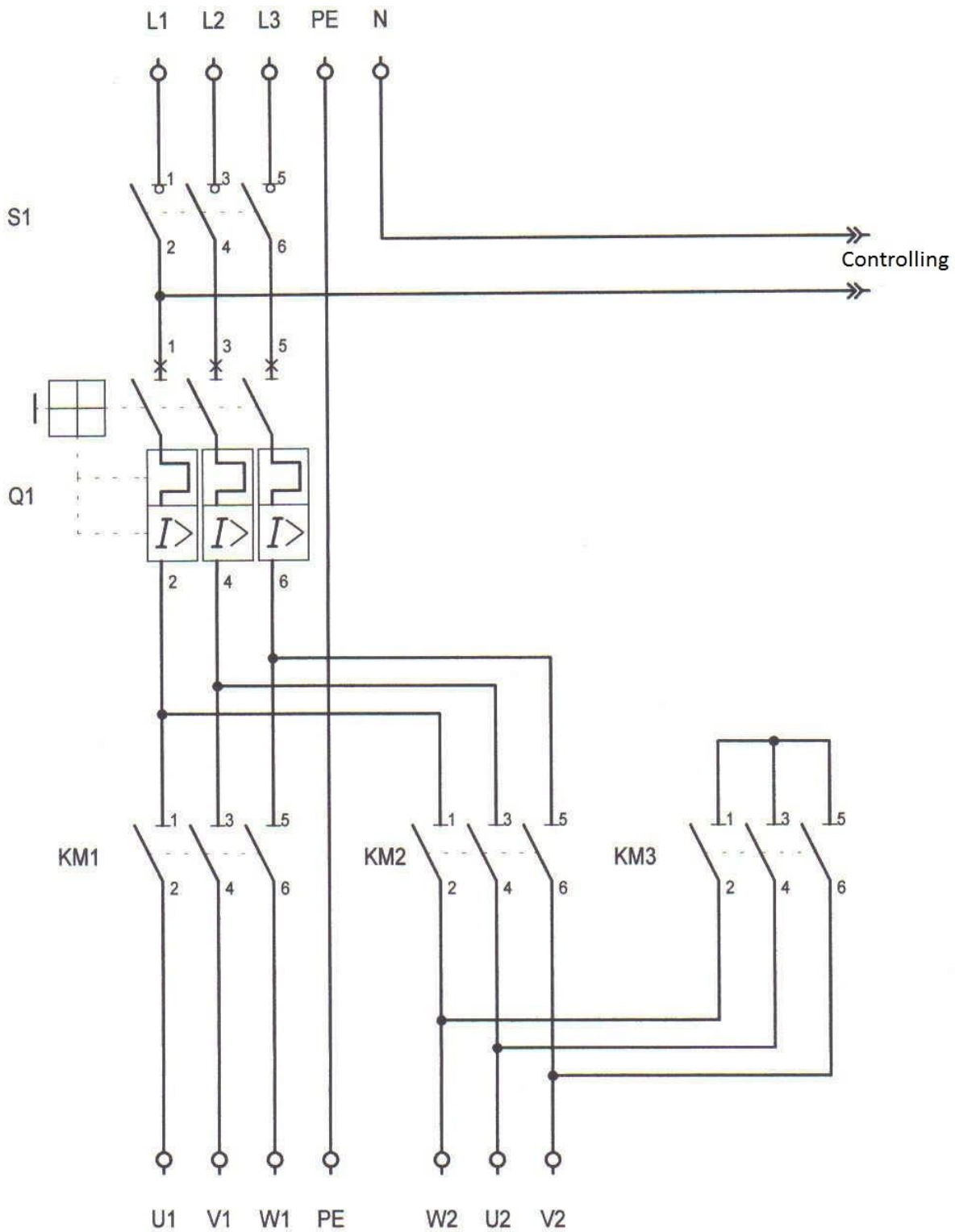
Pos.	ET-Nummer	Menge	Beschreibung	description	dénomination
94	67103301	1	Elektr. Leitung	electr. conduction	conduction électrique
95	67103401	1	Stecker	plug	fiche
96		1	Scheibe	washer	rondelle
97		1	Scheibe	washer	rondelle
98		1	Mutter	nut	écrou

Anhang E - Schematischer Schaltplan

E.1 - Schematischer Schaltplan - Modell: Mountaine 950 & Orkan 950



E.2 - Schematischer Schaltplan - Modell: Mountaine 950 & Orkan 950



Electric scheme of the starter

Anhang F – Wartungsprotokoll

Verfahren	Datum								
Ölstandsregulierung (nur bei ölgeschmierten Kompressoren)	Abhaktbereich								
Ölwechsel (nur bei ölgeschmierten Kompressoren)									
Prüfung des Anzugsmoments im Kolbenzylinder									
Prüfen und Einstellen der Riemenspannung									
Überprüfung und Reinigung des Luftansaugfilters									
Austausch des Luftansaugfilters (Filterelement)									
Wartung des Rückschlagventils									
Überprüfen der Haltekraft von Kolbenzylinder, Elektromotor, Grundplatte. Anziehen der Verschraubungen									
Andere Wartungsarbeiten									

Table des matières

1	Informations générales	3
2	Volume de livraison	3
3	Consignes de sécurité	3
4	Usage	5
5	Caractéristiques techniques	5
6	Mise en service	6
7	Fonctions et utilisation	11
8	Entretien	13
9	Dépannage	18
10	Transport, stockage et élimination	19
11	Composants importants, instruments de surveillance et dispositifs de sécurité	19
12	Garantie	20

Annexe

A	Déclaration de conformité	
B	Tableaux	
C	Structure générale	
D	Vue éclatée / listes de pièces de rechange	
E	Schémas de connexion	
F	Protocole d'entretien	

1 Informations générales

- 1.1 Ce mode d'emploi et la fiche technique contiennent les caractéristiques techniques fournies par le fabricant pour le compresseur, le mode d'emploi précis et les consignes d'entretien.
- 1.2 Avant d'utiliser le compresseur, l'opérateur doit lire attentivement ce mode d'emploi et suivre ses indications à la lettre pour assurer la sécurité et le bon fonctionnement du compresseur.
- 1.3 Le fabricant se réserve le droit d'apporter des changements à la construction et à la conception du compresseur sans préavis et sans le mentionner spécifiquement dans ce manuel, pour améliorer la performance et la durée de vie du compresseur.

2 Volume de livraison

- 2.1 Le volume de livraison complet du compresseur est indiqué à l'annexe B.

3 Consignes de sécurité

- 3.1 Les consignes de sécurité sur le compresseur doivent être maintenues dans un état lisible.

Les remarques ont la signification suivante :



ATTENTION
Haute tension



ATTENTION
Haute température



ATTENTION
Sous pression



ATTENTION
Cet appareil fonctionne automatiquement et sans avertissement



N'ouvrez la vanne qu'après avoir branché le tuyau pneumatique



Ne retirez pas la prise en cours de fonctionnement



L'opérateur doit lire les indications




Assurez-vous que toutes les pièces mobiles, les protections et les couvercles sont bien attachés



Commutateur de démarrage / arrêt



Valeur caractéristique du bruit

- 3.2 Faites particulièrement attention à toutes les remarques avec le symbole d'avertissement suivant.
- 
- 3.3 L'entretien et l'utilisation du compresseur ne sont accessibles qu'aux personnes ayant pris connaissance des consignes d'utilisation, ainsi que des consignes de sécurité et de premiers soins.
- 3.4 Le compresseur est utilisé pour comprimer l'air atmosphérique. Il ne doit pas être utilisé pour comprimer d'autres types de gaz.
- 3.5 L'air comprimé peut être utilisé à des fins diverses, par ex. : la charge du moteur, les outils pneumatiques, la teinture, le nettoyage avec des agents à base d'eau, etc. Il est important que le fonctionnement et les réglementations applicables pour tous ces cas soient connus et respectés.
- 3.6 En cours de fonctionnement, assurez-vous que le compresseur est en parfait état et que tous les dysfonctionnements sont corrigés immédiatement.
- 3.7 Respectez les normes actuelles et la réglementation anti-incendie en cours de fonctionnement.
- 3.8 Pour utiliser le compresseur, portez toujours des lunettes de protection pour protéger vos yeux contre les objets étrangers pouvant être contenus dans le flux d'air.
- 3.9 En cas de bruit excessif, une protection auditive appropriée doit également être portée.
- 3.10 N'utilisez pas les pièces du compresseur comme un support ou guide.
- 3.11 Consignes de sécurité pour l'utilisation de la cuve de pression :
- utilisez la cuve de pression correctement et en respectant les limites de pression et de température ;
 - restez vigilant et surveillez l'état et l'efficacité des dispositifs de protection et des appareils de commande. Vérifiez que le pressostat, la vanne de sécurité, les autres vannes et le manomètre fonctionnent correctement ;
 - une fois par jour, purgez le condensat formé dans la cuve de pression.

NE JAMAIS :

- **UTILISER LE COMPRESSEUR SANS MISE À LA TERRE ;**
- **ATTACHER LE COMPRESSEUR À UNE SOURCE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE STANDARD OU À L'AIDE D'UNE RALLONGE EN CAS DE PERTE DE TENSION DE PLUS DE 5 % DE LA TENSION NOMINALE ENTRE LA SOURCE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE ET LE POINT DE CHARGE (IEC 60204, K.13.5) ;**
- **UTILISER LE COMPRESSEUR SANS COMMANDE ÉLECTRIQUE OU AVEC DES DISPOSITIFS DE PROTECTION ABÎMÉS ;**
- **UTILISER LE COMPRESSEUR SANS QU'IL SOIT EN ÉTAT DE FONCTIONNER OU SANS ENTRETIEN PRÉVENTIF RÉGULIER ;**
- **APPORTER DE CHANGEMENTS OU DE MODIFICATIONS AU SYSTÈME ÉLECTRIQUE OU D'ALIMENTATION EN AIR, NOTAMMENT DE RÉAJUSTEMENT DE LA VALEUR MAXIMALE DE PRESSION D'AIR ET DE LA VANNE DE SÉCURITÉ ;**
- **MODIFIER LES CUVES DE PRESSION PAR LE MONTAGE OU LE SOUDAGE DE PIÈCES OU PAR LE BRANCHEMENT D'APPAREILS IMPACTANT LE FONCTIONNEMENT. EN CAS DE DÉFAUT, REMPLACEZ L'ENSEMBLE DE LA CUVE DE PRESSION ;**
- **UTILISER LE COMPRESSEUR SANS PROTECTIONS DES COURROIES TRAPÉZOÏDALES ;**

- TOUCHER LE CIRCUIT D'AIR SOUS PRESSION OU LES AILETTES DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR ÉLECTRIQUE EN COURS DE FONCTIONNEMENT, CELLES-CI POUVANT ÊTRE EXTRÊMEMENT CHAUDES ;
- UTILISER LE COMPRESSEUR AVEC DES MAINS MOUILLÉES OU LE TOUCHER AVEC DES CHAUSSURES MOUILLÉES ;
- DIRIGER LE FLUX D'AIR COMPRIMÉ VERS UNE PARTIE DE VOTRE CORPS OU VERS DES PERSONNES SE TROUVANT À PROXIMITÉ ;
- AUTORISER L'ACCÈS DE PERSONNES NON AUTORISÉES, D'ENFANTS OU D'ANIMAUX À LA ZONE DE TRAVAIL ;
- CONSERVER DE KÉROSÈNE, DE PÉTROLE OU D'AUTRES LIQUIDES INFLAMMABLES À L'ENDROIT OÙ SE TROUVE LE COMPRESSEUR ;
- LAISSER LE COMPRESSEUR CONNECTÉ AU SECTEUR S'IL N'EST PAS UTILISÉ ;
- RÉPARER LE COMPRESSEUR :
 - S'IL EST RELIÉ AU SECTEUR ;
 - S'IL EST SOUS PRESSION ;
 - SI AUCUNE MESURE N'A ÉTÉ PRISE POUR EMPÊCHER L'ALLUMAGE ACCIDENTEL DE L'APPAREIL : DÉMARRAGE DU MOTEUR, PURGE DE PRESSION D'AIR ;
- TRANSPORTER LE COMPRESSEUR SOUS PRESSION.

4 Usage

- 4.1 Le compresseur sert à produire de l'air comprimé pour l'alimentation d'appareils pneumatiques, d'installations et d'outils dans les secteurs de l'industrie et de l'artisanat. Le compresseur n'est pas équipé par défaut d'un filtre d'élimination de l'humidité ou de particules de pétrole sous forme d'aérosol (pulvérisées), liquide ou vapeur. Pour produire de l'air comprimé particulièrement pur, le montage d'un filtre / dessiccateur adapté est nécessaire.
- 4.2 L'air comprimé produit par l'unité ne peut pas être utilisé pour les produits pharmaceutiques, la transformation des aliments ou à des fins sanitaires sans filtrage spécifique ultérieur.

5 Caractéristiques techniques

- 5.1 Le compresseur a été conçu et fabriqué conformément aux exigences générales de sécurité, aux normes relatives à ce type d'appareils et aux réglementations techniques applicables.
- 5.2 Les principales données techniques du compresseur sont indiquées en **annexe B**.
- 5.3 Le compresseur doit être connecté à une source d'alimentation électrique alternative. La tension et les valeurs nominales de la source d'alimentation électrique et la fréquence du courant sont indiquées en **annexe B** de ce manuel.
- 5.4 Le cycle de service [ED] du fonctionnement intermittent du compresseur peut aller jusqu'à 60 %, avec un cycle unique de 6-10 minutes. Un fonctionnement continu pendant au maximum 15 minutes est autorisé au maximum une fois toutes les 2 heures.
- 5.5 Après l'allumage, la performance est réglée automatiquement par une méthode de démarrage-arrêt répétitif.
- 5.6 Le niveau de protection est d'au moins IP20.
- 5.7 Les mesures de protection contre les chocs électriques correspondent à la classe de

protection 1.

- 5.8 Le risque d'incendie pour un seul produit est de tout au plus 10^{-6} par an.
- 5.9 Le niveau de bruit moyen ne dépasse pas 80 dBA aux postes de commande situés à au moins 1 m du compresseur, où le cycle de service [ED] est de 60 % maximum.
- 5.10 Le compresseur fonctionne à une température ambiante comprise entre 1 ° C et 40 ° C. Assurez-vous que l'emplacement n'est pas situé à plus de 1 000 mètres d'altitude.

6 Mise en service

6.1 Informations générales

- 6.1.1 Déballez prudemment le compresseur et vérifiez que la livraison est complète. Assurez-vous qu'il n'y a pas de signes visibles de dégâts dus au transport.
- 6.1.2 Lisez et suivez à la lettre les indications contenues dans le mode d'emploi.
- 6.1.3 Les données sur le compresseur et le moteur électrique, ainsi que les tableaux de données techniques, doivent correspondre aux informations contenues dans le manuel d'utilisation et le bordereau d'emballage.

6.2 Mise en service de la cuve de pression

- 6.2.1 L'utilisation et la méthode de fabrication de la cuve de pression sont régies par les lois locales.
- 6.2.2 Les documents relatifs à la cuve de pression et au compresseur associé doivent être conservés en lieu sûr pendant toute la durée de vie de la cuve de pression.

6.3 Installation



NE PAS UTILISER LE COMPRESSEUR PAS À DES ENDROITS À RISQUE D'EXPLOSION OU UN INCENDIE !



NE PAS UTILISER LE COMPRESSEUR EN CAS DE PRÉCIPITATIONS ATMOSPHÉRIQUES !

- 6.3.1 L'encombrement du compresseur est indiqué en **annexe B**.
- 6.3.2 N'utilisez le compresseur que dans un endroit bien aéré, à une température ambiante comprise entre 1 ° C et 40 ° C. Si la température ambiante est supérieure à 30 ° C , assurez-vous que l'entrée d'air extérieur dans l'espace est suffisante pour que la température de l'air ambiant ne dépasse pas les conditions mentionnées ci-dessus.
- 6.3.3 L'air aspiré ne doit pas contenir de poussière, de gaz explosifs, inflammables ou autres, de solvants, de colorants sous forme d'aérosols ou de vapeurs toxiques.

6.3.4 Les roues amovibles ou amortisseurs en caoutchouc doivent être montés sur les supports de la cuve de pression, comme montré à la **figure 1**.



N'ATTACHEZ PAS LE COMPRESSEUR SOLIDEMENT AU SOL OU À LA PLAQUE DE BASE !

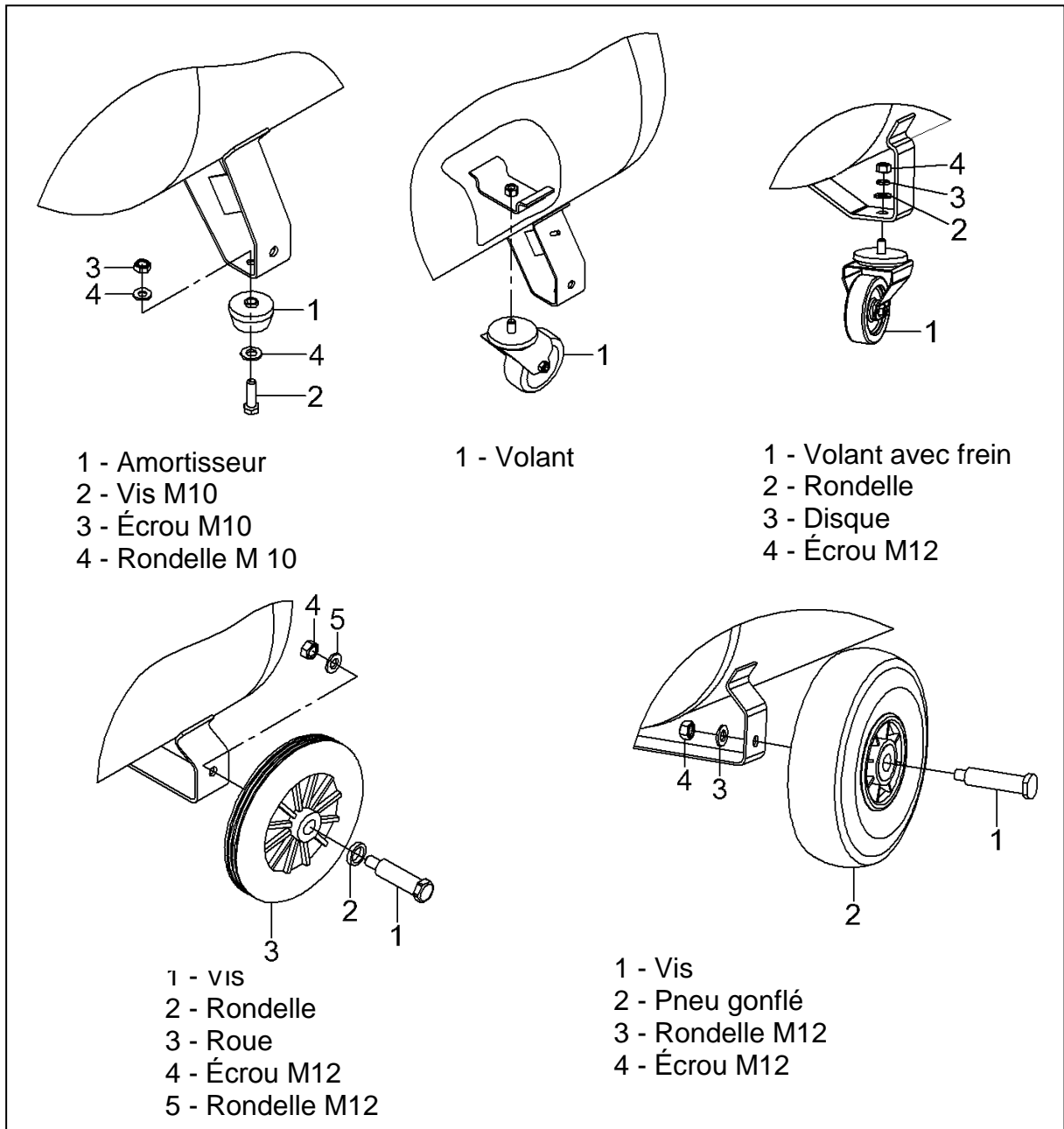


Figure 1

6.3.5 Placez le compresseur sur une surface plane horizontale pour assurer une meilleure lubrification des pièces mobiles et l'évacuation complète du condensat. Assurez-vous que le compresseur est positionné sur une surface plane, antidérapante à base de matériau résistant à l'huile, au feu et à l'usure.

- 6.3.6** Assurez un accès facile au pressostat, au filtre d'aspiration et au bouton d'évacuation du condensat. Pour assurer une bonne ventilation et un refroidissement efficace, le compresseur doit être situé à une distance d'au moins 50 cm de la paroi.
- 6.3.7** L'unité de commande, le cas échéant, doit être montée sur une surface verticale, un mur, une cloison ou une autre installation.
- 6.4 Connexion à un système d'air**
- 6.4.1** Pour raccorder le compresseur à un système d'air ou à une unité d'exécution, vous devez utiliser des vannes pneumatiques et tuyaux flexibles avec les bonnes dimensions et caractéristiques (diamètre, pression et température).
- 6.4.2** L'air comprimé sous pression est potentiellement dangereux. Les conduites sous pression doivent être en excellent état et correctement connectées.
- 6.4.3** Si un robinet-vanne est disponible, assurez-vous que la connexion à un système d'air ne peut être établie que par le robinet-vanne.
- 6.5 Connexion à l'alimentation électrique**
- 6.5.1** Pour les compresseurs de 400 V ou plus, nous vous recommandons de vous adresser à un électricien qualifié pour la connexion à l'alimentation électrique, conformément aux règles et règlements de santé et de sécurité professionnelle applicables. Pour les compresseurs de 230 V, nous vous recommandons de vérifier que le secteur est suffisamment isolé avant de commencer.
- 6.5.2** La ligne doit être équipée d'un dispositif de protection approprié empêchant la formation de courts-circuits.
- 6.5.3** Assurez-vous que les valeurs de la fiche technique correspondent aux paramètres d'alimentation réels. La variation de tension autorisée est de $\pm 10\%$ de la valeur nominale. La variation de fréquence autorisée est de $\pm 1\%$ de la valeur nominale. La chute de tension entre l'alimentation électrique et le moteur électrique ne doit pas être supérieure à 5% de la valeur nominale (IEC 60204-1).
- 6.5.4 Les schémas de connexion des compresseurs se trouvent à l'annexe E.**

6.5.5 Changez le sens de rotation (ce point ne s'applique qu'aux compresseurs 400 V)



ATTENTION : POUR LA CONNEXION ÉLECTRIQUE, LA SÉQUENCE DE PHASE JOUE UN RÔLE IMPORTANT, CAR ELLE DÉTERMINE LE SENS DE ROTATION DE L'ARBRE DU MOTEUR. LE SENS DE ROTATION DOIT CORRESPONDRE À L'INDICATION SUR LA POULIE OU AU MARQUAGE SUR LE BOÎTIER DU VENTILATEUR DU MOTEUR ÉLECTRIQUE. SI VOUS TOURNEZ L'ARBRE DANS LE MAUVAIS SENS, LE FONCTIONNEMENT DU COMPRESSEUR PEUT EN ÊTRE AFFECTÉ !

Pour contrôler le sens de rotation :

- 1 Assurez-vous que le pressostat est réglé sur « O » ou « OFF », selon le modèle.

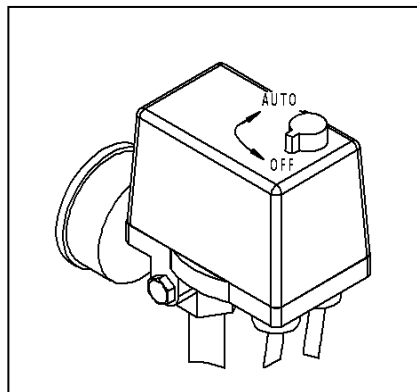


Figure 2

- 2 Branchez le cordon du compresseur ou la prise de l'alimentation électrique.
- 3 Si la connexion est établie via un commutateur local, allumez celui-ci.
- 4 Activez le compresseur via le pressostat et rééteignez-le immédiatement. Mettez le commutateur en position « I », puis immédiatement en position « O » ou « AUTO », selon le modèle, puis immédiatement en position « OFF ».
- 5 Si le ventilateur tourne conformément au marquage, le sens est correct ; sinon, les deux fils de phase doivent être inversés.

6.6 Première mise en service

6.6.1 Avant la première mise en service et à chaque fois que vous commencez à travailler, veillez à ce que :

- les câbles électriques ne soient pas abîmés et que l'appareil soit correctement mis à la terre ;
- les amortisseurs et les roues du compresseur soient solidement attachées ;
- les conduites soient correctement connectées ;
- la vanne de sécurité et les installations de fonctionnement et de commande soient en place et fonctionnent correctement ;
- pour les compresseurs lubrifiés à l'huile : que le niveau d'huile dans le carter du cylindre à piston soit correct (**point 8.2.1**) ;

- pour les compresseurs à entraînement par courroie : que les dispositifs de protection de l'entraînement par courroie trapézoïdale soient en place et solidement montés ;
- pour les compresseurs de 400 V : que le sens de rotation du moteur électrique soit correct (**point 6.5.5**) ;

6.6.2 Mise sous tension du compresseur

Pour démarrer le compresseur avec un moteur électrique relié au secteur :

- 1 Ouvrez la vanne d'échappement.
- 2 Si la connexion est établie via un commutateur local, allumez-le.
- 3 Activez le compresseur en mettant le pressostat sur « I » ou sur « AUTO », selon le modèle.

6.6.3 Après le démarrage, faites fonctionner le compresseur au ralenti pendant quelques minutes pour vous assurer que le lubrifiant circule correctement / est correctement distribué. Ce faisant, la vanne d'échappement doit être ouverte. Fermez ensuite la vanne et allez à la pression maximale tout en contrôlant fonctionnement :

- Le pressostat éteint automatiquement le moteur une fois la pression maximale atteinte (**annexe B**).
- Le pressostat active automatiquement le moteur électrique du compresseur si l'air comprimé est aspiré et que la pression dans la cuve sous pression tombe en dessous de la valeur prédéterminée. La plage de réglage de la pression est $\Delta P = (2,5 \pm 0,5)$ bar.

Le pressostat est préréglé par le fabricant et ne doit pas être réajusté par le client.

6.6.4 Réglez tous les paramètres du régulateur de pression conformément au **point 7.3.1**.

6.7 Arrêt du compresseur



ATTENTION : N'ARRÊTEZ JAMAIS LE COMPRESSEUR EN RETIRANT SON CORDON D'ALIMENTATION !

Pour éteindre le compresseur :

- 1 Arrêt via le pressostat. Mettez le pressostat en position « O » ou « OFF », selon le modèle (**Figure 2**).
Le moteur électrique s'arrête et la pression s'échappe de la conduite d'air et du cylindre à piston par la vanne de décharge.
- 2 Réduisez la pression dans la cuve de pression au niveau de la pression atmosphérique.
- 3 Éteignez le commutateur local ou débranchez le cordon d'alimentation.

7 Fonctions et utilisation

7.1 Fonctions

7.1.1 Pour la structure générale du compresseur, voir **Annexe C**.

7.2 Dispositifs de commande, d'utilisation et de sécurité

7.2.1 Le compresseur est équipé de dispositifs de commande et de fonctionnement, ainsi que de dispositifs destinés à assurer votre sécurité. Voici une liste de ces dispositifs :

- **manomètre** : indique la pression de l'air comprimé dans la cuve sous pression ;
- **pressostat** : unité de commande qui contrôle la performance et les opérations marche / arrêt répétées du compresseur ;
- **vanne de décharge** : décompresse le cylindre à piston si le moteur d'entraînement est éteint ;
- **vanne de sécurité** : garantit que la pression maximale autorisée dans la cuve de pression n'est pas dépassée ;
- **protection contre les surcharges** : protège l'équipement électrique contre les courts-circuits et les défaillances de phase de l'alimentation électrique.
En fonction de la conception, la protection contre les surcharges se trouve sur le moteur électrique, l'enroulement du moteur, la plaque de câblage de l'unité de commande ou intégrée au pressostat.

7.3 Utilisation

7.3.1 La pression dans les appareils pneumatiques connectés est réglée par le régulateur de pression de la manière suivante (**figure 3**) :

- 1 Connectez l'appareil pneumatique au régulateur de pression.
- 2 Activez l'unité de commande en tirant le bouton de commande vers le haut.
- 3 Réglez la pression souhaitée en tournant le bouton de réglage avec le robinet ouvert. Tourner dans le sens « + » (sens horaire) augmente la pression et tourner dans le sens « - » (antihoraire) réduit la pression.
- 4 Assurez-vous que la pression réglée correspond à celle du manomètre ; appuyez ensuite sur le bouton de commande jusqu'à ce qu'il se verrouille pour éviter tout dérèglage accidentel.

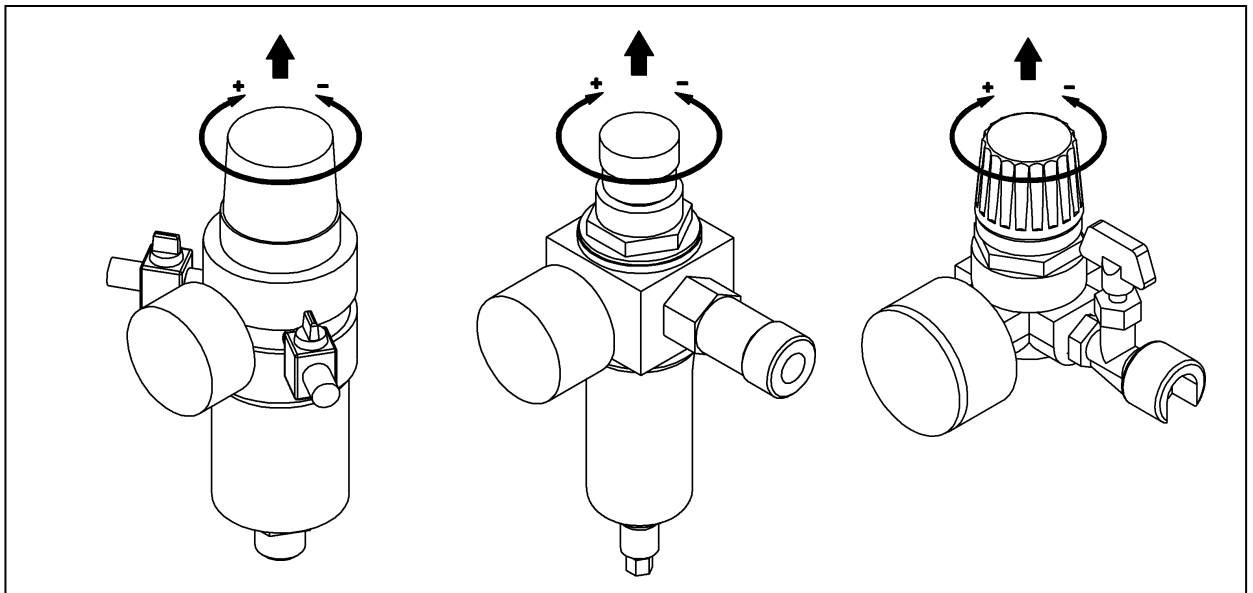


Figure 3

7.3.2 Le compresseur est équipé d'une protection contre les surcharges. La protection du moteur est activée automatiquement si le courant est interrompu ou si le cycle de service [ED] est supérieur à 60 %.

Pour la mise en service après l'activation de la protection : une fois que le moteur a refroidi à une température autorisée, mettez le pressostat en position « O » ou « OFF » (**figure 2**), puis activez le compresseur en le mettant en position « I » ou « ON », selon le modèle. Le cas échéant, appuyez sur le bouton de protection thermique qui se trouve sur la boîte à bornes du moteur électrique.



ATTENTION : APRÈS UN ARRÊT D'URGENCE, LE COMPRESSEUR EST RÉACTIVÉ AUTOMATIQUÉMENT SI LA TENSION DE L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EST RESTAURÉE !



ATTENTION : POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE DÉGÂTS DU MOTEUR, N'INTERVENEZ JAMAIS AU NIVEAU DU SYSTÈME DE COMPRESSEUR !

8 Entretien

8.1 Pendant les contrôles techniques, respectez les conseils de ce manuel et les règles et règlements de santé et de sécurité professionnelle applicables.



ATTENTION : AVANT TOUT TYPE D'ENTRETIEN, ASSUREZ-VOUS QUE LE COMPRESSEUR EST HORS TENSION. LE SYSTÈME D'AIR DOIT ÊTRE ÉTEINT ET NE PEUT ÊTRE SOUS PRESSION !



ATTENTION : CERTAINES SURFACES DE L'ÉQUIPEMENT PEUVENT DEVENIR TRÈS CHAUDES !

8.2 Pour assurer un fonctionnement permanent et sûr du compresseur, suivez les consignes d'entretien indiquées au **tableau 1**.

Tableau 1

Fréquence	Méthode
Tous les jours	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez et réglez le niveau d'huile (compresseurs lubrifiés uniquement) (8.2.1, 8.2.2) - Vérification externe du compresseur (8.2.12) - Vérifiez l'étanchéité de la connexion de la conduite d'air (8.2.10) - Purgez le condensat de la cuve de pression (8.2.9) - Nettoyez la poussière et la saleté du compresseur (8.2.13)
Après les 8 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez le couple de serrage des vis de culasse du cylindre à piston (8.2.5)
Après les 50 premières heures de fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez le couple de serrage des vis de culasse du cylindre à piston (8.2.5) - Vérifiez la tension de la courroie (compresseurs à entraînement par courroie uniquement) (8.2.6) - Changez l'huile (compresseurs lubrifiés uniquement) (8.2.3)
Toutes les 100 heures ou une fois par mois	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez le filtre d'aspiration (élément filtrant) (8.2.7)
Toutes les 300 heures ou une fois tous les trois mois	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez la tension de la courroie (compresseurs à entraînement par courroie uniquement) (8.2.6) - Vérifiez le couple de serrage des vis (8.2.11) - Changez l'huile (compresseurs lubrifiés uniquement) (8.2.3)
Toutes les 600 heures ou une fois tous les six mois	<ul style="list-style-type: none"> - Remplacez le filtre d'aspiration (élément filtrant) (8.2.8)
Toutes les 1 200 heures ou une fois par an	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifiez le clapet anti-retour (8.2.14)
Toutes les 7 500 heures ou une fois tous les deux ans	<ul style="list-style-type: none"> - Révision des courroies, pistons, segments de piston et plaques de vanne

8.2.1 Vérifiez le niveau d'huile (compresseurs lubrifiés uniquement)

Vérifiez le niveau d'huile quotidiennement et avant chaque utilisation. Le niveau d'huile dans le carter de l'agrégat de compresseur ne peut pas descendre en dessous de la marque rouge sur l'oculus. Pour les modèles sans oculus, une jauge de niveau d'huile se trouve à l'extrémité arrière du compresseur. Le niveau d'huile doit être compris dans le marquage de celle-ci. Si nécessaire, versez de l'huile jusqu'à la hauteur souhaitée (**Point 8.2.2**).

Si l'huile change de couleur (**blanchiment - contient de l'eau, assombrissement - surchauffe extrême**), changez l'huile immédiatement (**point 8.2.3**). Assurez-vous qu'aucune huile fuyant des points de raccordement ne coule à l'extérieur du compresseur.

8.2.2 Réglez le niveau d'huile (compresseurs lubrifiés uniquement)

Ne mélangez pas différents types d'huiles avec différentes propriétés. Le compresseur est livré avec le type d'huile indiqué sur le bordereau de réception et d'emballage.

Si le niveau d'huile est inférieur au marquage autorisé (**point 8.2.1**), de l'huile doit être versée comme suit :

- 1 Retirez le bouchon de l'orifice de remplissage en haut du carter.
- 2 Versez de l'huile jusqu'à la hauteur souhaitée.
- 3 Refermez le couvercle.

8.2.3 Changement d'huile (compresseurs lubrifiés uniquement)



ATTENTION : RISQUE DE BRÛLURES.
L'HUILE DU COMPRESSEUR PEUT ÊTRE TRÈS CHAUDE !

Changez l'huile après les 50 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 300 heures. Les types d'huile recommandés sont indiqués au **point 8.2.4**.

Pour changer l'huile :

- 1 Éteignez le compresseur conformément au **point 6.7**.
- 2 Attendez jusqu'à ce que l'huile soit tiède.
- 3 Retirez le bouchon de l'orifice de remplissage en haut du carter.
- 4 Desserrez le bouchon de vidange en dessous du carter.
- 5 Posez un récipient approprié pour la purge d'huile en dessous de l'orifice, retirez le bouchon de vidange et purgez l'huile.
- 6 Remettez le bouchon de vidange en place et serrez-le.
- 7 Versez le type d'huile recommandé dans ce manuel d'utilisation jusqu'à la hauteur souhaitée. Pour le volume d'alimentation en huile, voir **annexe B**.
- 8 Refermez le couvercle.
- 9 Éliminez l'huile utilisée conformément à la réglementation environnementale.

8.2.4 Huiles recommandées (compresseurs lubrifiés uniquement)

Pour remplir le compresseur, utilisez les types d'huiles mentionnés ci-dessous, ayant une viscosité de 100 mm²/s à 40 ° C ou des caractéristiques similaires :

PREBENA : Z200.40

8.2.5 Vérifiez le couple de serrage des vis de culasse du cylindre à piston

Vérifiez le couple de serrage des vis de culasse du cylindre à piston après les 8 premières heures et après 50 heures de fonctionnement et resserrez-les si nécessaire pour compenser les variations de volume dues à la température. Pour le couple de serrage, voir **tableau 2**. Serrez les vis uniquement une fois que le cylindre à piston a refroidi jusqu'à la température ambiante.

Tableau 2

Filetage	Couple de serrage minimal	Couple de serrage maximal
M6	9 Nm	11 Nm
M8	22 Nm	27 Nm
M10	45 Nm	55 Nm
M12	76 Nm	93 Nm

8.2.6 Vérifiez la tension de la courroie (compresseurs à entraînement par courroie uniquement)

Vérifiez la tension de la courroie après les 50 premières heures de fonctionnement, puis toutes les 300 heures. Si nécessaire, réglez la tension et nettoyez la courroie. Si la tension est trop faible, la courroie glisse, ce qui provoque des vibrations. Celles-ci abîment les roulements en raison du changement de transfert de charge. Les poulies surchauffent et le coefficient de performance du cylindre à piston diminue. Si les courroies sont trop serrées, les roulements sont surchargés, l'usure augmente et le moteur électrique et le cylindre à piston surchauffent.

Pour vérifier la tension de la courroie :

- 1 Éteignez le compresseur conformément au **point 6.7**.
- 2 Retirez le dispositif de protection.
- 3 Utilisez la force F avec 30...40 N perpendiculaire au milieu de la courroie (**figure 4**).
- 4 Mesurez le mouvement X (**figure 4**). Le fléchissement de courroie X doit être de 5...6 mm.
- 5 Si nécessaire, réglez la tension de la courroie. Après avoir desserré les vis maintenant le moteur sur la plaque de base, réglez la tension en déplaçant le moteur électrique. Assurez-vous que le moteur électrique et les poulies du cylindre à piston sont à niveau égal.
- 6 Attachez le moteur et montez le dispositif de protection.

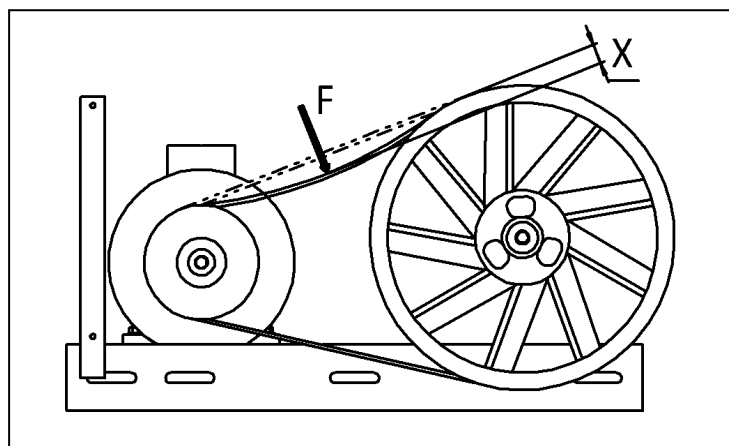


Figure 4

8.2.7 Vérification du filtre d'aspiration (élément filtrant)

Vérifiez le filtre d'aspiration (élément filtrant) en fonction des conditions de fonctionnement, mais au moins toutes les 100 heures de fonctionnement. Si nécessaire, nettoyez ou remplacez-le. La saleté réduit la capacité de filtration et par conséquent, la durée de vie du compresseur diminue, la consommation électrique augmente, l'aspiration d'air peut être affectée et le fonctionnement de la vanne de sortie et du clapet anti-retour peut être limité.

8.2.8 Remplacement du filtre d'aspiration (élément filtrant)

Remplacez le filtre d'aspiration toutes les 600 heures de fonctionnement ou plus tôt si cela s'avère nécessaire à l'examen. La surface intérieure de l'élément filtrant est obstruée par la poussière ou change de couleur.

8.2.9 Purge du condensat

Purgez le condensat tous les jours et après chaque utilisation.

- 1 Éteignez le compresseur conformément au **point 6.7**.
- 2 Décompressez la cuve de pression à 2-3 bar.
- 3 Posez un récipient sous la conduite d'évacuation du condensat.
- 4 Ouvrez la vanne à boisseau sphérique et laissez le condensat s'écouler.
- 5 Fermez la vanne à boisseau sphérique.
- 6 Éliminez le condensat purgé conformément à la réglementation environnementale.

8.2.10 Vérifiez l'étanchéité de la connexion de la conduite d'air

Vérifiez l'étanchéité de la connexion de la conduite d'air quotidiennement et avant chaque utilisation.

Pour vérifier l'étanchéité de la connexion, le compresseur doit être en marche et la pression dans la cuve de pression doit être de 5-7 bar maximum. Aucune fuite d'air au niveau des points de connexion ne doit être audible. Si nécessaire, serrez les points de connexion.



ATTENTION : AVANT DE SERRER LES POINTS DE CONNEXION, LE COMPRESSEUR DOIT ÊTRE VIDE DE PRESSION !

8.2.11 Vérifiez les couples de serrage des vis

Vérifiez la force de maintien du cylindre à piston, du moteur électrique et de la plaque de base toutes les 300 heures de fonctionnement ou tous les trois mois au plus tard. Si nécessaire, serrez les vis (**tableau 2**). Assurez-vous que le moteur électrique et les poulies du cylindre à piston sont à niveau égal.

8.2.12 Vérification externe du compresseur

Tous les jours et avant chaque utilisation, vérifiez que les câbles électriques, la vanne de sécurité, le manomètre et le pressostat n'ont pas subi de dégâts susceptibles de compromettre leur bon fonctionnement. Assurez-vous qu'il n'y a pas de déformations ou de coupures et que le fil de terre est relié correctement.

8.2.13 Nettoyage de la poussière et de la saleté du compresseur

Pour améliorer le système de refroidissement, nettoyez la poussière et la saleté de toutes les surfaces externes du cylindre à piston et du moteur électrique. Utilisez uniquement des chiffons de coton ou de lin pour nettoyer l'installation.

8.2.14 Entretien du clapet anti-retour

Entretenez le clapet anti-retour toutes les 1 200 heures ou une fois par an. Pour nettoyer la saleté du siège de vanne et de la vanne elle-même :

- 1 Réduisez la pression dans la cuve de pression au niveau de la pression atmosphérique !
- 2 Desserrez la vis à tête hexagonale.
- 3 Retirez la vanne.
- 4 Nettoyez le siège de vanne et la vanne.
- 5 Remontez la vanne en ordre inverse.

8.3 Après les travaux d'entretien, montez les dispositifs de protection et les autres composants. Suivez ensuite les conseils de première mise en service (**point 6.6**).

8.4 Assurez-vous que tous les travaux d'entretien ont été effectués et inscrits au protocole d'entretien (**annexe F**). Il s'agit d'un formulaire utile pour le contrôle rapide des travaux d'entretien devant être rempli et conservé à des fins de documentation.

9 Dépannage

Tableau 3

Recherche de dysfonctionnements Perturbations	Cause probable	Dépannage
Performance insuffisante du compresseur	Filtre d'air encrassé	Nettoyez ou remplacez l'élément filtrant
	Mauvaise connexion ou conduites d'air abîmées	Localisez les fuites d'air, serrez les vis et remplacez la ligne de l'air
	Glissement de la courroie en raison de faible tension ou d'encrassement	Serrez la courroie et retirez la saleté
Fuite d'air de la cuve sous pression dans la conduite d'air : Sifflement dans la conduite d'air sous pression si vous éteignez le compresseur	Usure du clapet anti-retour ou présence de corps étrangers entre la vanne et le siège	Desserrez la vis à tête hexagonale et nettoyez le siège et la vanne
Arrêt du compresseur en cours de fonctionnement, surchauffe du moteur	Trop faible niveau d'huile dans le carter du compresseur	Vérifiez la qualité et le niveau d'huile et ajoutez de l'huile en cas de besoin
	Fonctionnement continu du compresseur avec une durée de mise sous tension relative [ED] supérieure à 60 % à pression et consommation d'air maximale. La protection du moteur est activée	Réduisez la charge du compresseur en réduisant la consommation d'air et redémarrez le moteur
Le compresseur s'arrête pendant le fonctionnement	Effondrement du circuit d'alimentation électrique	Vérifiez le circuit d'alimentation électrique
Vibration du compresseur en cours de fonctionnement, bruit inégal du moteur, moteur bruyant après le redémarrage, le compresseur ne démarre pas.	Aucune tension dans une phase du circuit d'alimentation électrique	Vérifiez le circuit d'alimentation électrique
Huile résiduelle dans l'air comprimé et la cuve de pression	Niveau d'huile dans le carter trop élevé	Rétablissez le niveau d'huile normal
REMARQUE : En cas d'erreur non abordée ici, adressez-vous au fabricant, au mandataire local ou au vendeur.		

10 Transport, stockage et élimination



NE PLACEZ PAS L'UNITÉ en dessous DE CHARGES SUSPENDUES !



ATTENTION : NE POSEZ AUCUN OBJET SUR LES DISPOSITIFS DE PROTECTION, LE CYLINDRE À PISTON OU MOTEUR ÉLECTRIQUE !

10.1 Transport

10.1.1 Le compresseur doit être correctement emballé pour le transport et doit être transporté dans des camions, wagons ou conteneurs couverts.

10.1.2 Les opérations de chargement et de déchargement doivent être menées conformément aux dates de livraison inscrites sur l'emballage et dans le respect règles de santé et de sécurité professionnelle.

10.1.3 Pour la levée, le transport et l'emballage du compresseur :

- déconnectez entièrement le compresseur du secteur et du système d'air ;
- décompressez la cuve de pression au niveau de la pression atmosphérique ;
- fixez les pièces mobiles et détachées ;
- alignez le poids et les dimensions du compresseur sur les données contenues dans ce manuel, utilisez l'équipement approprié d'une capacité suffisante et soulevez le compresseur le moins possible.



ATTENTION : POUR UTILISER UN CHARIOT ÉLÉVATEUR, LE COMPRESSEUR DOIT ÊTRE POSÉ SUR UNE PALETTE ; POUR ÉVITER LA CHUTE DE LA MACHINE, CONSERVEZ UN ÉCART LE PLUS PETIT POSSIBLE ENTRE LES FOURCHES !

10.2 Stockage

10.2.1 Assurez-vous de conserver le compresseur dans son emballage d'origine à l'intérieur d'un bâtiment, où il est protégé contre les influences de l'environnement. Des conditions de température de 25 ° C en dessous de zéro à 50 ° C au-dessus de zéro et une humidité relative de 80 % à 25 ° C au-dessus de zéro doivent être respectées.



ATTENTION ! PROTÉGEZ LE LIEU DE STOCKAGE DU COMPRESSEUR CONTRE LES VAPEURS ACIDES ET ALCALINES, LES GAZ AGRESSIFS ET AUTRES CONTAMINATIONS !

10.2.2 Un stockage sécurisé sans mesures de protection supplémentaires est possible sur une période de 12 mois.

10.3 Élimination

Les huiles usées, les filtres utilisés et le condensat doivent être éliminés conformément à la réglementation environnementale.

11 Composants importants, instruments de surveillance et

Une liste des composants importants, instruments de surveillance et dispositifs de sécurité se trouve à **l'annexe B**.

12 Garantie

Pour l'instrument décrit, PREBENA offre une garantie d'un an à compter de la date d'achat, conformément aux conditions de garantie suivantes. PREBENA garantit la réparation gratuite des défauts dus à des défauts matériels ou de fabrication. Les dysfonctionnements ou les dommages causés par une mauvaise utilisation ne sont pas pris en compte dans le cadre de la garantie gratuite.

En outre, seules les fixations originales Prebena peuvent être utilisées, faute de quoi la responsabilité des produits, et donc la garantie, est annulée. La garantie ne couvre pas les pièces d'usure comme les joints toriques, etc. PREBENA peut à sa seule discrétion choisir de s'acquitter de la garantie par le remplacement de la pièce défectueuse ou une livraison de rechange. Toutes autres prétentions sont exclues.

Pour faire valoir la garantie, envoyez le certificat de garantie dûment rempli, avec le cachet du concessionnaire et la date d'achat ou un justificatif indiquant les dates et informations devant être justifiées conformément à la garantie.

Renvoi : l'appareil défectueux doit être renvoyé à PREBENA dans un colis affranchi au tarif en vigueur, emballé prudemment en faisant attention à ne pas le casser.



Carte de garantie

Nom du modèle :

Date d'achat :

Concessionnaire :

(cachet)

ANNEXE

ÜBERSETZUNG – TRANSLATION – TRADUCTION

	german	english	french
	Tabellen	Tables	Tableaux
	Tabelle	Table	Tableau
	Anhang	Appendix	Annexe
	MODELL	MODEL	MODÈLE
Lieferumfang	Lieferumfang	Scope of delivery	Volume de livraison
	Kompressoreinheit	Compressor unit	Unité de compresseur
	Stoßdämpfer-Set	Shock absorber set	Lot d'amortisseurs
	Radsatz und Stoßdämpfer-Set	Wheel set and shock absorber set	Essieu et lot d'amortisseurs
	Transportverpackung	Transport packaging	Emballage de transport
	Betriebsanleitung für Kompressoreinheit	Operating instructions for compressor unit	Mode d'emploi de l'unité de compresseur
	CE-Konformitätserklärung für Druckluftbehälter	CE Declaration of Conformity for compressed air tank	Déclaration de conformité CE pour le réservoir d'air comprimé
	CE-Konformitätserklärung für Sicherheitsventil	CE Declaration of Conformity for safety valve	Déclaration de conformité CE pour la vanne de sécurité
	Betriebsanleitung für Kältetrockner	Operating instructions for refrigerant dryer	Mode d'emploi du sécheur par réfrigération
	Betriebsanleitung für Öl / Wasser-Abscheider	Operating instructions for oil / water separator	Mode d'emploi du séparateur huile / eau
	Betriebsanleitung für Automatische Kondensatentleerung	Operating instructions for automatic condensate drainage	Mode d'emploi pour l'évacuation automatique du condensat
	Betriebsanleitung für Filterelemente	Operating instructions for filter elements	Mode d'emploi des éléments filtrants
Technische Daten	Technische Daten	Specifications	Caractéristiques techniques
	Beschreibung	Description	Description
	Einheiten	Units	Unités
	Anzahl der Kompressionsstufen	Number of compression stages	Nombre d'étages de compression
	Anzahl der Verdichterzylinder	Number of compressor cylinders	Nombre de cylindres de compresseur
	Öleinfüllvolumen, l	Oil fill volume, l	Volume d'alimentation en huile, l
	Ölverbrauch, g/m ³	Oil Consumption, g/m ³	Consommation d'huile, g/m ³
	Saugleistung l/min (m ³ /h)	Suction l/min (m ³ /h)	Aspiration l/min (m ³ /h)
	Maximaler Druck, MPa (bar)	Maximum Pressure, MPa (bar)	Pression maximale, MPa (bar)
	Nenn Drehzahl des Kompressors, min ⁻¹	Rated speed of the compressor, rpm	Vitesse de rotation nominale du compresseur, min ⁻¹
	Druckbehälterkapazität, l	Pressure tank capacity, l	Capacité de la cuve de pression, l
	Riemen A1600 mm, Anzahl	Belt A1600 mm, Quantity	Courroie A1600 mm, nombre
	Spannung, V	Voltage, V	Tension, V
	Nennleistung, kW	Rated power, kW	Puissance nominale, kW
	Einbaumaße, Zoll	Dimensions, inches	Dimensions d'installation, pouces
	Gesamtabmessungen, mm, maximal:	Overall dimensions, mm, maximum:	Encombrement, mm, maximal :
	Länge	Length	Longueur
	Breite	Width	Largeur
	Höhe	Height	Hauteur
	Nettogewicht, kg, maximal	Net Weight, kg, maximum	Poids net, kg, maximal
	Mittlere Lebensdauer bis zur Komplettüberholung, h	Average life until complete overhaul, h	Durée de vie moyenne jusqu'à une révision complète, h

ÜBERSETZUNG – TRANSLATION – TRADUCTION

	german	english	french
Wichtige Komponenten, Überwachungsinstrumente und Sicherheitseinrichtungen	Wichtige Komponenten, Überwachungsinstrumente und Sicherheitseinrichtungen	Important components, monitoring tools and safety equipment	Composants importants, instruments de surveillance et
	Beschreibung	Description	Description
	Menge	Quantity	Quantité
	Stück	Piece	Pièce
	Innendurchmesser	Internal diameter	Diamètre interne
	Nennndruck	Rated pressure	Pression nominale
	Metallart	Metal type	Type de métal
	Druckschalter	Pressure switch	Pressostat
	Manometer	Manometer	Manomètre
	Aluminium	Aluminium	Aluminium
	Gelbes Metall	Yellow metal	Métal jaune
	Druckregler	Pressure regulator	Régulateur de pression
	Filterdruckregler	Filter pressure regulator	Filter-régulateur de pression
Allgemeiner Aufbau	Allgemeiner Aufbau	General structure	Structure générale
	Aufbau des Kompressors	Compressor design	Structure du compresseur
	Kolbenzylinder	Piston cylinder	Cylindre à piston
	Elektromotor	Electric motor	Moteur électrique
	Riemenscheibe	Pulley	Poulie
	Riemen	Belt	Courroie
	Druckbehälter	Pressure vessel	Cuve de pression
	Schutzvorrichtung	Protective equipment	Dispositif de protection
	Druckschalter	Pressure switch	Pressostat
	Schalter	Switch	Commutateur
	Manometer	Manometer	Manomètre
	Sicherheitsventil	Safety valve	Vanne de sécurité
	Luftleitung	Air line	Conduite d'air
	Rückschlagventil	Check valve	Clapet anti-retour
	Kondensatablauf	Condensate discharge	Évacuation du condensat
	Ventilhahn	Valve tap	Robinet-vanne
	Luftfilter	Air filter	Filtre d'air
	Stoßdämpfer und Räder	Shock absorbers and wheels	Amortisseurs et roues
	Kolbenträger	Piston support	Support de piston
	Ein-/Ausschalter	On/Off switch	Commutateur marche / arrêt
	Filterdruckminderer	Filter pressure reducer	Réducteur de pression de filtre
	Schnellkupplung	Quick coupling	Raccord rapide
	Stoßdämpfer	Shock absorber	Amortisseur
	Manometer des Druckreglers	Pressure gauge of the pressure regulator	Manomètre du régulateur de pression
	Schutzgehäuse	Protective housing	Boîtier de protection
	Kondensator	Capacitor	Condensateur
	Steuerungseinheit	Control unit	Unité de commande
	Warnlampe	Warning light	Témoin lumineux
	Räder	Wheels	Roues
Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten	Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten	Exploded drawings / spare parts lists	Vue éclatée / listes de pièces de rechange

ÜBERSETZUNG – TRANSLATION – TRADUCTION

	german	english	french
Schematische Schaltpläne	Schematische Schaltpläne	Schematic circuit diagrams	Schémas de connexion
	Drähte zum Stromnetz	Wires to the power grid	Câbles reliés au secteur
	Schutzleiter	Protective conductor	Guide de protection
	Schematischer Schaltplan	Schematic circuit diagram	Schéma de connexion
	Elektrische Antriebsmotoren	Electric drive motors	Moteurs électriques d'entraînement
	Steuersicherungen 380 V, 1A	Control fuses 380 V, 1 A	Fusibles de commande 380 V, 1 A
	Steuersicherung 24 V, 2 A	Control fuse 24 V, 2 A	Fusible de commande 24 V, 2 A
	Warnung „Netz!“	Warning "electric main!"	Avertissement « Réseau ! »
	Magnetstarter	Magnetic starter	Démarrateur magnétique
	Temperatur-Relais	Temperature relay	Température relais
	Zeitrelais	Time relay	Temps relais
	Automatik-Schalter	Automatic switch	Commutateur automatique
	Vor-Ort-Schalter	On-site switch	Commutateur local
	Drehschalter	Rotary switch	Commutateur de rotation
	Steuerkreistransformator	Control circuit transformer	Transformateur de circuit de commande
	mechanisch	mechanical	mécaniquement
	Schließler	Make contact	Contact à fermeture
	Prinzipialschaltbild	Schematic diagram	Schéma de principe
	Kondensator	Capacitor	Condensateur
	Thermische Relais	Thermal relay	Relais thermique
	Stecker	Plug	Prise
	Sicherheitsleitung	Safety line	Ligne de sécurité
Wartungsprotokoll	Wartungsprotokoll	Maintenance log	Protocole d'entretien
	Verfahren	Procedure	Méthode
	Datum	Date	Date
	Abhaktbereich	Checking off area	Domaine de pointage
	Ölstandsregulierung (nur bei ölgeschmierten Kompressoren)	Oil level control (oil-lubricated compressors only)	Réglage du niveau d'huile (compresseurs lubrifiés uniquement)
	Ölwechsel (nur bei ölgeschmierten Kompressoren)	Oil change (oil-lubricated compressors only)	Changement d'huile (compresseurs lubrifiés uniquement)
	Prüfung des Anzugmoments im Kolbenzylinder	Examination of the tightening torque in the piston cylinder	Vérification du couple de serrage du cylindre à piston
	Prüfen und Einstellen der Riemenspannung	Check and adjust the belt tension	Vérifiez et réglez la tension de la courroie
	Überprüfung und Reinigung des Luftansaugfilters	Check and clean the air intake filter	Vérification et nettoyage du filtre d'aspiration d'air
	Austausch des Luftansaugfilters (Filterelement)	Replacement of the air-intake filter (filter element)	Remplacement du filtre d'aspiration d'air (élément filtrant)
	Wartung des Rückschlagventils	Maintenance of the check valve	Entretien du clapet anti-retour
	Überprüfen der Haltekraft von Kolbenzylinder, Elektromotor, Grundplatte.	Check the holding force of the piston cylinder, electric motor, baseplate.	Vérifiez la force de maintien du cylindre à piston, du moteur électrique et de la plaque de base. Serrage des vis
	Anziehen der Verschraubungen	Tightening the screw	Serrage des vis
	Andere Wartungsarbeiten	All other servicing	Tous les autres travaux d'entretien

Anhang A - Konformitätserklärung



EG-Konformitätserklärung
EC-Declaration of Conformity
CE-Déclaration de Conformité

de Originalbetriebsanleitung
en Original instructions
fr Notice original

Hersteller: PREBENA GmbH & Co. KG
Manufacturers name: Seestraße 20 – 26
Fabricant: 63679 – Schotten, Germany

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine in ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den nachfolgend genannten maßgebenden EG-Richtlinien, harmonisierten Normen und anderen einschlägigen technischen Standards entspricht:

Angewandte Richtlinien: 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2011/65/EC

Angewandte harmonisierte Normen: EN 1012-1:1996, EN 60204-1:2006, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

We hereby declare that the design and construction of the following described machines in their original factory configuration are in full conformity with the following list of EU guidelines, harmonized standards as well as other relevant technical standards:

Applied directives: 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2011/65/EC

Applied harmonized standards: EN 1012-1:1996, EN 60204-1:2006, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

Any unauthorised modifications to the machine nullify the validity of this declaration.

Nous déclarons par la présente que la machine ci-après désignée, par sa conception, sa construction et sa configuration, telle que mise en circulation par nos usines, est conforme aux Directives CEE, normes harmonies, es et autres normes techniques y afférentes ci-dessous mentionnées:

Directives appliquées: 2004/108/EC, 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2011/65/EC

Normes harmonisées appliquée : EN 1012-1:1996, EN 60204-1:2006, EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-4:2007

Toute modification de la machine, si elle n'est pas convenue avec nous, donne lieu à la nullité de la présente déclaration.

Bezeichnung der Maschine:
Description of machine:
Dénomination de la machine:

Kompressor
Compressor
compresseur

Maschinen Typ:
Machine type:
Modèle de la machine:

Mountaine 950

Orkan 950

Serien-Nr.:

Machine Number:
Numéro de la machine:

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Dokumentation:
Authorized person to compile the technical documentation:
Mandataire pour la composition de la documentation technique:

Herr Garwe
Seestraße 20-26
63679 – Schotten, Germany

Schotten, Germany

Ort / Place / Lieu

Datum / Date / Date

Unterschrift / Signature / Signature **CE-Officer**

PREBENA
Wilfried Bornemann GmbH & Co. KG
Seestraße 20-26, D-63679 Schotten

Telefon: +49(0)6044 / 9601-0
Telefax: +49(0)6044 / 9601-820

Email: Info@PREBENA.DE
[HTTP://WWW.PREBENA.DE](http://WWW.PREBENA.DE)

Ersatzteilliste Nr.:

Sparepart list no.: **67100001**

Liste de pièces no.:

Bezeichnung der Maschine: **Kompressor**

Description of machine: **Compressor**

Dénomination de la machine: **Compresseur**

Geräte Typ:

Type of tool: **MOUNTAINE 950**

Type d'appareil:

TECHNISCHE DATEN

Ansaugleistung

- 900 l/min

Fülleistung

- 630 l/min

Netzspannung (Eingang)

- 400 V ~

Netzfrequenz

- 50 Hz

Elektrische Absicherung (träge)

- 11A

Leistungsaufnahme

- 5500 W

Max. Betriebsdrehzahl

- 1040 U/min

Behälterinhalt

- 270 l

Ölmenge¹

- 1.8 l

Maße L x B x H

- 650 x 700 x 1800 mm

Gewicht

- 195 kg

Verdichtungsdruck

- 10 bar

Geräuschkennwerte

- LpA = 80 dB (A)

Einsatztemperatur

- +1°C bis +40°C

Min. Abstand zur Wand

- 50cm

¹Empfohlenes Schmiermittel

PREBENA Spezial-Kompressoren-Öl
Bestell-Nr.: Z200.40

TECHNICAL DESCRIPTION

Suction capacity

- 900 l/min

Filling capacity

- 630 l/min

Supply voltage (input)

- 400 V ~

Line frequency

- 50 Hz

Electric protection, delayed-action

- 11A

Power input

- 5500 W

Max. operating speed

- 1040 rpm

Vessel Capacity

- 270 l

Oil quantity¹

- 1.8 l

Dimensions L x W x H

- 650 x 700 x 1800 mm

Weight

- 195 kg

Compression final pressure

- 10 bar

Noise characteristics

- LpA = 80 dB (A)

Implementation temperature

- +1°C to +40°C

Min. distance to wall

- 50cm

¹Lubricant recommended

PREBENA Special- Compressor -Oil
Order no.: Z200.40

DONNÉES TECHNIQUES

Débit d'aspiration

- 900 l/min

Débit de remplissage

- 630 l/min

Tension secteur (entrée)

- 400 V ~

Fréquence secteur

- 50 Hz

Fusible (à action retardée)

- 11A

Puissance absorbée

- 5500 W

Vitesse max. en fonctionnement

- 1040 tr/min

Capacité de la cuve

- 270 l

Quantité d'huile¹

- 1.8 l

Dimensions L x L x H

- 650 x 700 x 1800 mm

Poids

- 195 kg

Pression finale de compression

- 10 bar

Caractéristiques Acoustiques

- LpA = 80 dB (A)

Température d'utilisation

- +1°C à +40°C

Distance min. par rapport au mur

- 50cm

¹Lubrifiant recommandé

PREBENA Huile spéciale pour compresseur
Ordre no.: Z200.40

Ersatzteilliste Nr.:

Sparepart list no.: **01300001**

Liste de pièces no.:

Bezeichnung der Maschine: **Kompressor**

Description of machine: **Compressor**

Dénomination de la machine: **Compresseur**

Geräte Typ:

Type of tool: **ORKAN 950**

Type d'appareil:

TECHNISCHE DATEN

Ansaugleistung

- 900 l/min

Füllleistung

- 630 l/min

Netzspannung (Eingang)

- 400 V ~

Netzfrequenz

- 50 Hz

Elektrische Absicherung (träge)

- 11A

Leistungsaufnahme

- 4000 W

Max. Betriebsdrehzahl

- 1040 U/min

Behälterinhalt

- 270 l

Ölmenge¹

- 1.8 l

Maße L x B x H

- 1650 x 510 x 1150 mm

Gewicht

- 195 kg

Verdichtungsdruck

- 10 bar

Geräuschkennwerte

- LpA = 80 dB (A)

Einsatztemperatur

- +1°C bis +40°C

Min. Abstand zur Wand

- 50cm

¹Empfohlenes Schmiermittel

PREBENA Spezial-Kompressoren-Öl
Bestell-Nr.: Z200.40

TECHNICAL DESCRIPTION

Suction capacity

- 900 l/min

Filling capacity

- 630 l/min

Supply voltage (input)

- 400 V ~

Line frequency

- 50 Hz

Electric protection, delayed-action

- 11A

Power input

- 4000 W

Max. operating speed

- 1040 rpm

Vessel Capacity

- 270 l

Oil quantity¹

- 1.8 l

Dimensions L x W x H

- 1650 x 510 x 1150 mm

Weight

- 195 kg

Compression final pressure

- 10 bar

Noise characteristics

- LpA = 80 dB (A)

Implementation temperature

- +1°C to +40°C

Min. distance to wall

- 50cm

¹Lubricant recommended

PREBENA Special- Compressor -Oil
Order no.: Z200.40

DONNÉES TECHNIQUES

Débit d'aspiration

- 900 l/min

Débit de remplissage

- 630 l/min

Tension secteur (entrée)

- 400 V ~

Fréquence secteur

- 50 Hz

Fusible (à action retardée)

- 11A

Puissance absorbée

- 4000 W

Vitesse max. en fonctionnement

- 1040 tr/min

Capacité de la cuve

- 270 l

Quantité d'huile¹

- 1.8 l

Dimensions L x L x H

- 1650 x 510 x 1150 mm

Poids

- 195 kg

Pression finale de compression

- 10 bar

Caractéristiques Acoustiques

- LpA = 80 dB (A)

Température d'utilisation

- +1°C à +40°C

Distance min. par rapport au mur

- 50cm

¹Lubrifiant recommandé

PREBENA Huile spéciale pour compresseur
Ordre no.: Z200.40

Anhang B - Tabellen

B.1 - Tabelle - Lieferumfang

Bezeichnung	Menge, Stück	Hinweis
Kompressoreinheit	1	
Stoßdämpferset	1	
Transportverpackung	1	
Betriebsanleitung für Kompressoreinheit	1	
Technisches Datenblatt für Lufttank unter Druck	1	
Technisches Datenblatt für Sicherheitsventil	1	

B.2 - Tabelle - Technische Daten

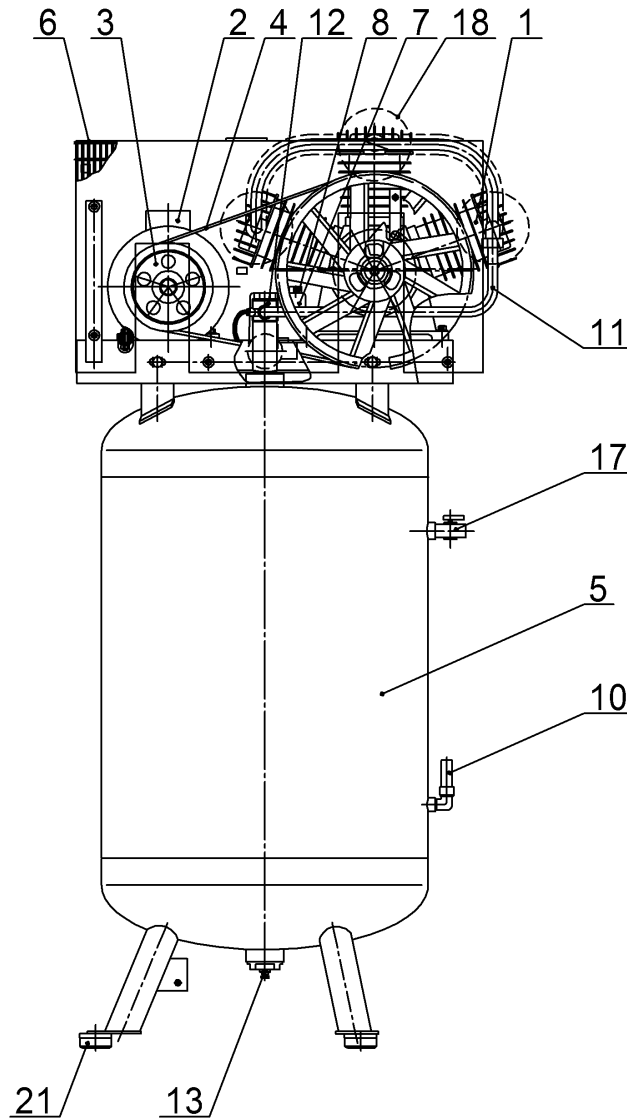
Beschreibung / Einheiten	MODELL	
	Orkan 950	Mountaine 950
Anzahl der Kompressionsstufen	1	
Anzahl der Verdichterzylinder	3	
Öleinfüllvolumen, l	1,8	
Ölverbrauch, g/m ³	0,03	
Saugleistung l/min (m ³ /h)	900 (54,0)	
Maximaler Druck, MPa (bar)	1,0 (10)	
Nenn Drehzahl des Kompressors, min ⁻¹	1040	
Druckbehälterkapazität, l	270	270
Riemen A1600 mm, Anzahl	2	
Spannung, V	400	
Nennleistung, kW	5,5	
Einbaumaße, Zoll	G1/2" (G1/4")	G1/2"
Gesamtabmessungen, mm, maximal:		
Länge	1650	650
Breite	510	700
Höhe	1150	1800
Nettogewicht, kg, maximal	195	195
Mittlere Lebensdauer bis zur Komplettüberholung, h	7500	

B.3 - Tabelle - Wichtige Komponenten, Überwachungsinstrumente und Sicherheitseinrichtungen

Beschreibung	Menge, Stück		Innendurchmesser, mm	Nenndruck, MPa (kgf/cm ²)	Metallart
	Orkan 950	Mountaine 950			
Druckschalter	1	1	-	1,1 (11)	Aluminium
Sicherheitsventil	1	1	10	1,1 (11)	Messing
Kondensatablauf	1	1	10	3,0 (30)	Messing
Umkehrventil	1	1	15	1,6 (16)	Messing
Manometer	1	1	-	1,6 (16)	Messing
Ventilhahn	1	1	15	2,5 (25)	Messing
Druckregler	1	-	6	1,6 (16)	Aluminium

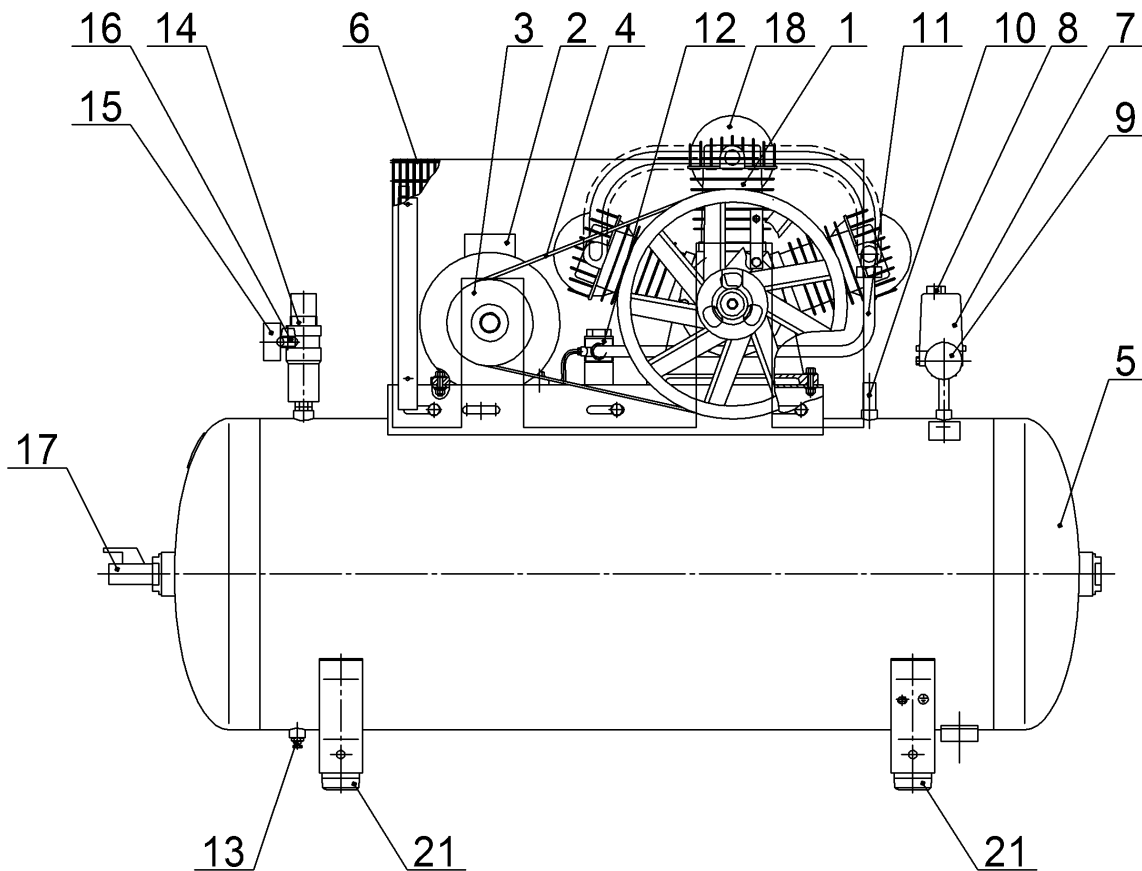
Anhang C - Allgemeiner Aufbau

C.1 - Allgemeiner Aufbau - Modell: Mountaine 950



- 1 - Kolbenzylinder
- 2 - Elektromotor
- 3 - Riemenscheibe
- 4 - Riemen
- 5 - Druckbehälter
- 6 - Schutzvorrichtung
- 7 - Druckschalter
- 8 - Schalter
- 9 - Manometer
- 10 - Sicherheitsventil
- 11 - Luftleitung
- 12 - Umkehrventil
- 13 - Kondensatablauf
- 17 - Ventilhahn
- 18 - Luftfilter
- 21 - Stoßdämpfer

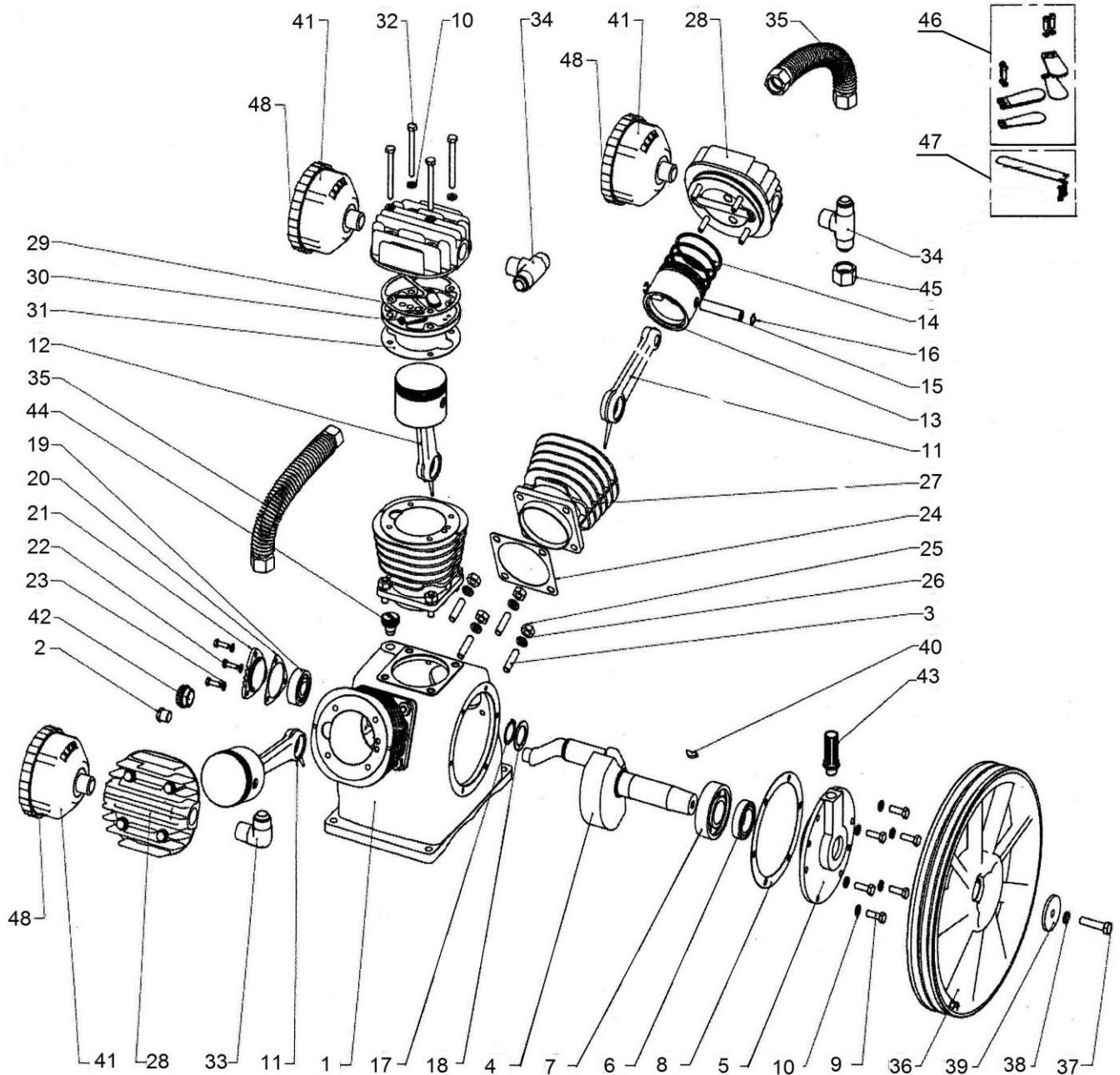
C.2 - Allgemeiner Aufbau - Modell: Orkan 950



- 1 - Kolbenzylinder
- 2 - Elektromotor
- 3 - Riemenscheibe
- 4 - Riemen
- 5 - Druckbehälter
- 6 - Schutzvorrichtung
- 7 - Druckschalter
- 9 - Manometer
- 10 - Sicherheitsventil
- 11 - Luftleitung
- 12 - Umkehrventil
- 13 - Kondensatablauf
- 14 - Druckregler
- 15 - Manometer des Druckreglers
- 16 - Ventilhahn
- 17 - Ventilhahn
- 18 - Luftfilter
- 21 - Stoßdämpfer

Anhang D - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten

**D.1 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Mountaine 950
 Orkan 950**



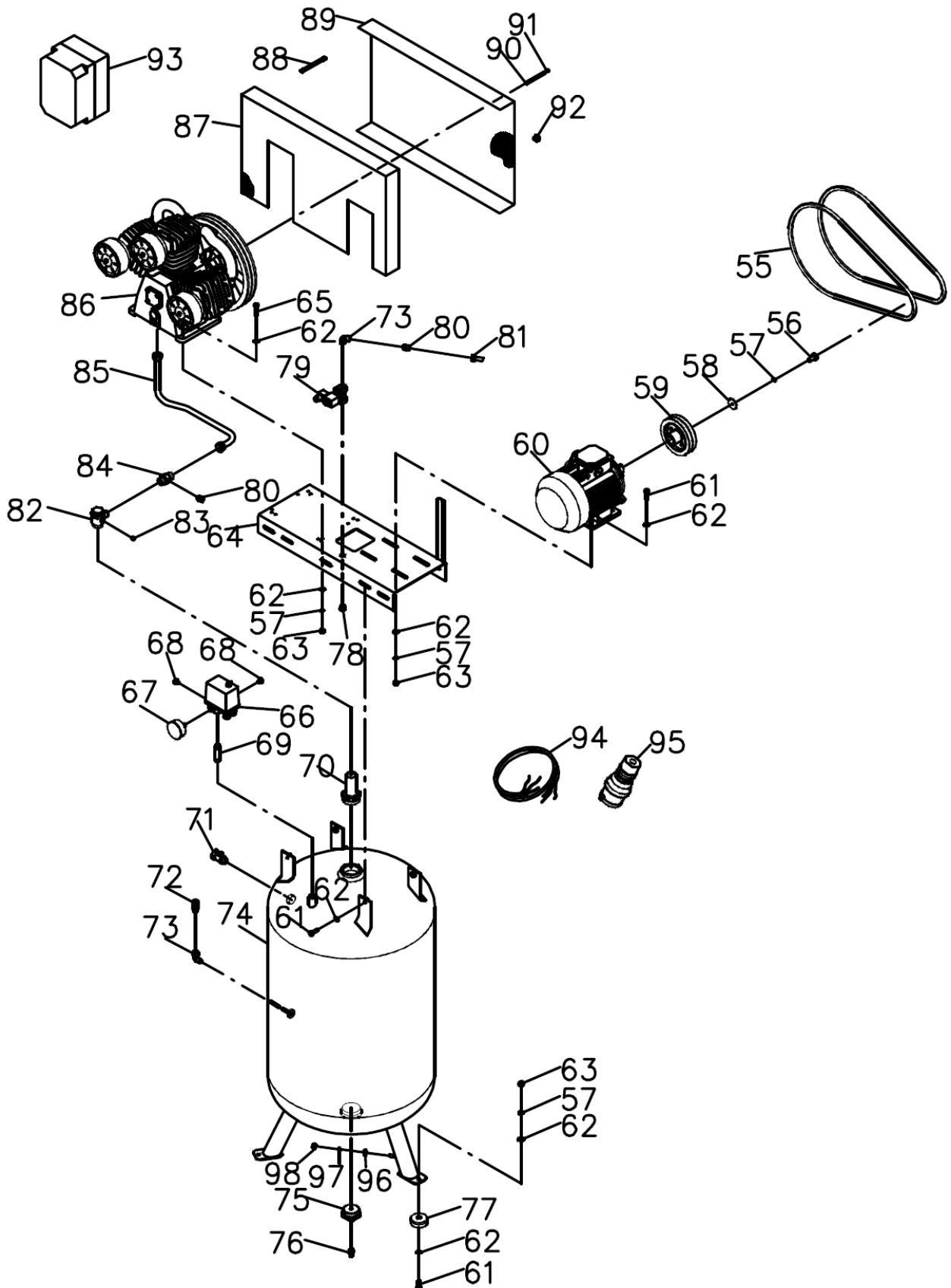
**D.1 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Mountaine 950
 Orkan 950**

Pos.	ET-Nummer	Menge	Beschreibung	description	dénomination
1	67104001	1	Kurbelgehäuse	crankcase	carter
2	67104101	1	Ölablass-Schraube	oil draining plug	vis d'évacuation d'huile
3	67104201	12	Gewindebolzen	threaded stud	tiges filetées
4	67104301	1	Kurbelwelle	crankshaft	vilebrequin
5	67104401	1	Lagersitz	bearing seat	ayant siège
6	67104501	1	Dichtung	gasket	phoque
7	67104601	1	Kugellager	ball bearing	palier
8	67104701	1	Dichtung	gasket	phoque
9	99336305	6	Sechskantschraube	screw	vis
10	99100502	16	Federringe	spring washer	anneau de printemps
11	67104801	2	Pleuel	piston rod	bielles
12	67104901	1	Pleuel	piston rod	bielles
13	67105001	3	Kolben	piston	piston
14	67105101	3	Kolbenringe Set	piston ring set	segment de piston kit
15	67105201	3	Kolbenbolzen	piston pin	axe de piston
16	99000802	6	Sicherungsringe	circlip	circlips
17	99002002	1	Sicherungsringe	circlip	circlips
18	67107401	1	Scheiben	washer	disque
19	67105301	1	Kugellager	ball bearing	palier
20	67105401	1	Dichtung	gasket	phoque
21	67105501	1	Lagerdeckel	bearing cover	chapeau de palier
22	99336405	3	Sechskantschraube	screw	vis
23	99100402	3	Federring	spring washer	anneau de printemps
24	67105601	3	Zylinderdichtung	cylinder gasket	joint de cylindre
25	99200701	12	Mutter	nut	écrou
26	99100602	12	Federringe	spring washer	anneau de printemps
27	67105701	3	Zylinder	cylinder	cylindre
28	67105801	3	Zylinderkopf	cylinder head	culasse
29	67105901	3	Zylinderkopfdichtung	cylinderhead gasket	joint de culasse
30	67106001	3	Ventilplatte Set	valve plate set	plaque de valve kit
31	67106101	3	Zylinderdichtung	cylinder gasket	joint de cylindre
32	99304505	12	Sechskantschrauben	screw	vis
33	67106201	1	Winkel	elbow connection	angle
34	67106301	2	T-Stück	t-piece	t- pièce
35	67106401	2	Kühler Set	cooler set	ensemble cooler
36	67106501	1	Antriebsscheibe	pulley	poulie d'entraînement
37	99336505	1	Sechskantschraube	screw	vis
38	99100602	1	Federringe	spring washer	anneau de printemps
39	67107301	1	Scheiben	washer	disque

**D.1 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Mountaine 950
 Orkan 950**

Pos.	ET-Nummer	Menge	Beschreibung	description	dénomination
40	67106601	1	Passfeder	circlekey	plume
41	67106701	3	Luftfilter Set	air filter set	filtres à air kit
42	67106801	1	Ölstandglas	oil sight glass	verre de niveau d'huile
43	67106901	1	Entlüftungsventil	oil breath pipe	soupape d'aération
44	67107501	1	Öl-Pfropfen	oil filling plug	bouchon d'huile
45	67107301	1	Mutter	nut	écrouécrou
46	67107001	3	Satz Auslassventile	set of exhaust valves	ensemble de soupapes d'échappement
47	67107101	3	Satz Einlassventile	set of inlet valves	ensemble de soupapes d'admission
48	67107201	3	Luftfilterelement	air filter cartridge	element de filtre à air

D.2 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Mountaine 950



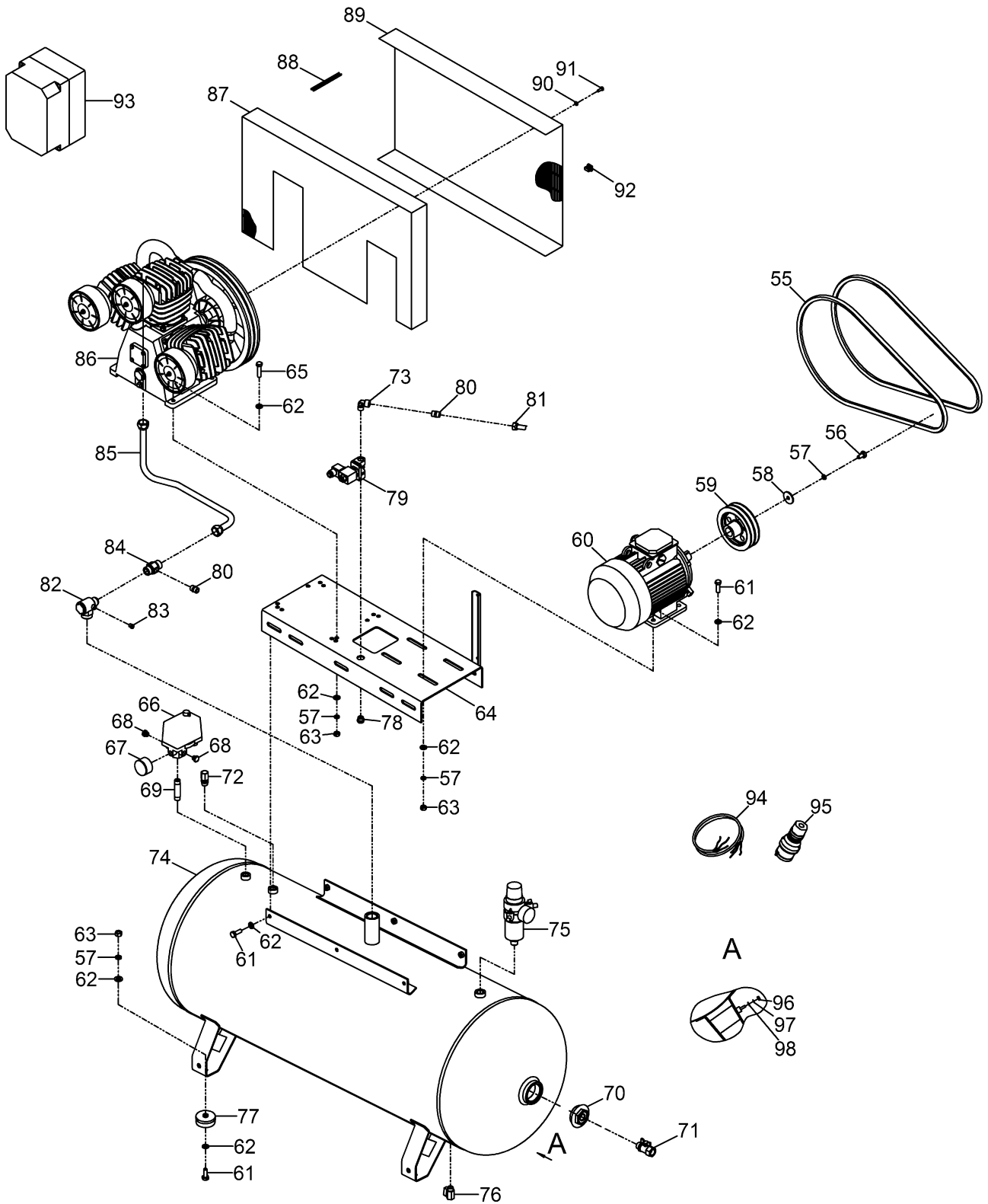
D.2 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Mountaine 950

Pos.	ET-Nummer	Menge	Beschreibung	description	dénomination
55	67100101	2	Riemen	belt	ceinture
56	67107401	1	Bolzen	bolt	boulon
57	67107501	12	Federring	spring washer	rondelle grower
58	67100201	1	Unterlegscheibe	washer	disque
59	67100301	1	Antriebscheibe	pulley	poulie d'entraînement
60	67100401	1	Elektromotor	electric motor	moteur électrique
61	67107601	11	Bolzen	bolt	boulon
62	99100601	26	Scheibe	washer	disque
63	99200701	11	Mutter	nut	écrou
64	67100501	1	Plattform	platform	plate-forme
65	67107701	4	Bolzen	bolt	boulon
66	67100601	1	Druckschalter	pressure switch	interrupteur de pression
67	67100701	1	Manometer	pressure gauge	manomètre
68	67100801	2	Blindverschluss	plug	bouchon
69	67100901	1	Adapter	joint	adaptateur
70	67101001	1	Adapter	joint	adaptateur
71	67101101	1	Hahn	tap	robinet
72	67101201	1	Sicherheitsventil	safety valve	soupape de sécurité
73	65700701	2	Krummer	"L" joint	collecteur
74	67101401	1	Drucktank	receiver	réservoir sous pression
75	67101501	1	Adapter	joint	adaptateur
76	67101601	1	Hahn	tap	robinet
77	67101701	3	Dämpfer	rubber	amortisseur
78	67101801	1	Blindverschluss	plug	bouchon
79	67101901	1	Ventil	valve	vanne
80	67102001	2	Adapter	joint	adaptateur
81	67102101	1	Luffleitung	air pipe	ligne de l'air
82	67102201	1	Rückschlagventil	non return valve	clapet anti-retour
83	67102301	1	Blindverschluss	plug	bouchon
84	67102401	1	Adapter	joint	adaptateur
85	67102501	1	Luffleitung	air pipe	lignet de l'air
86	67102601	1	Kolbenblock	piston pump	bloc de piston
87	67102801	1	Schutzgitter	guard	garde
88	67102901	1	Abstandshalter	distange bar	spacer
89	67103001	1	Schutzgitter	guard	garde
90	99100401	6	Scheibe	washer	disque
91	67107801	6	Bolzen	bolt	boulon
92	65502001	6	Verschluss	latch	obturateur
93	67103201	1	Schaltkasten	control panel	switchbox

D.2 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Mountaine 950

Pos.	ET-Nummer	Menge	Beschreibung	description	dénomination
94	67103301	1	Elektr. Leitung	cabale	conduction électrique
95	67103401	1	Stecker	plug	fiche
96	99100401	1	Scheibe	washer	disque
97	67107901	1	Federring	spring washer	rondelle grower
98	99200501	1	Mutter	nut	écrou

D.3 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Orkan 950



D.3 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Orkan 950

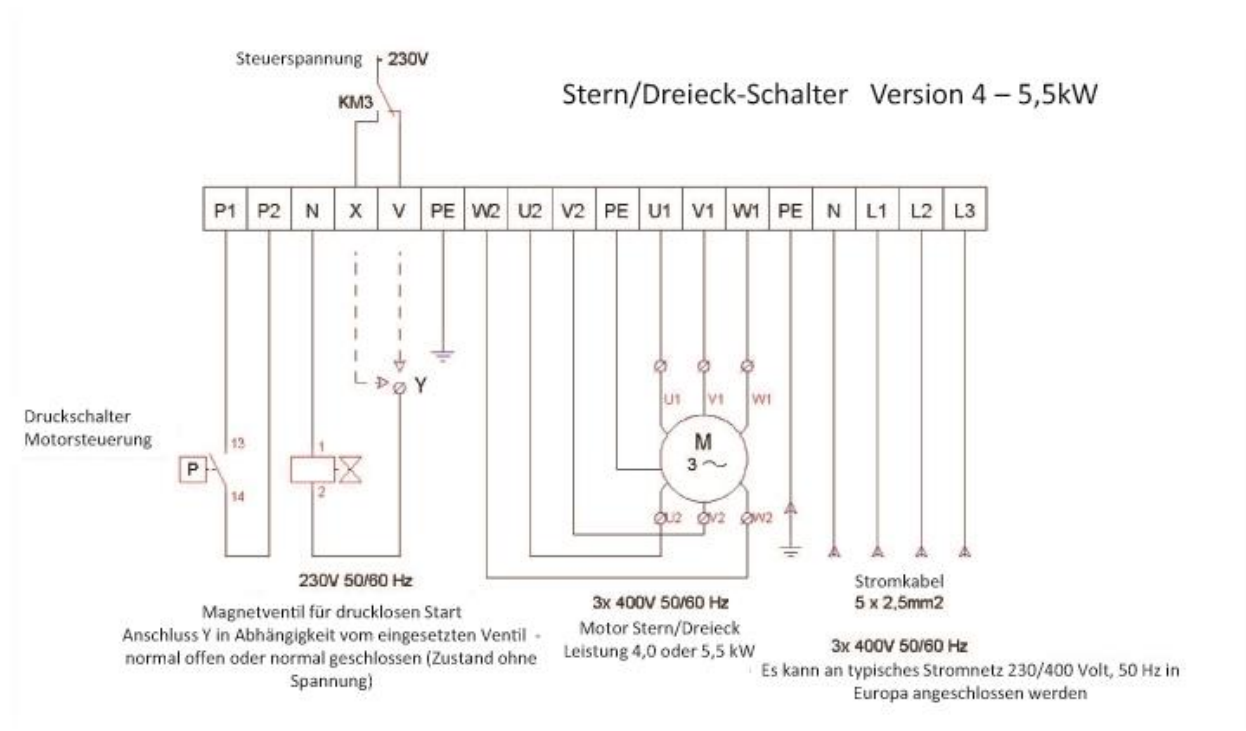
Pos.	ET-Nummer	Menge	Beschreibung	description	dénomination
55	65701901	2	Riemen	belt	ceinture
56		1	Bolzen	bolt	boulon
57		13	Scheibe	washer	rondelle
58		1	Unterlegscheibe	washer	rondelle
59	67100301	1	Antriebsscheibe	drive pulley	poulie d'entraînement
60	00800301	1	Elektromotor	motor	moteur
61		14	Bolzen	bolt	boulon
62		30	Scheibe	washer	rondelle
63		12	Mutter	nut	écrou
64	67100501	1	Plattform	platform	plate-forme
65		4	Bolzen	bolt	boulon
66	67100601	1	Druckschalter	pressure switch	pressure disjoncteur
67	67100701	1	Manometer	pressure gauge	manomètre
68	67100801	2	Blindverschluss	plug	bouchon
69	67100901	1	Adapter	joint	adapteur
70	01200201	1	Adapter	joint	adapteur
71	67101101	1	Hahn	tap	robinet
72	67101201	1	Sicherheitsventil	safety valve	soupape de sécurité
73	65700701	1	Anschlussstück	connection piece	pièce de connexion
74	01200301	1	Druckluftbehälter	pressure vessels	réceptifs à pression
75	01200401	1	Druckregler	pressure reducer	régulateur de pression
76	67101601	1	Hahn	tap	robinet
77	67101701	4	Dämpfer	damper	amortisseur
78	67101801	1	Blindverschluss	plug	bouchon
79	67101901	1	Ventil elektromagnetisch	valve electromagn.	électrovanne
80	67102001	2	Adapter	joint	adapteur
81	67102101	1	Luftleitung	air pipe	conduite d'air
82	65700401	1	Rückschlagventil	check valve	clapet anti-retour
83	67102301	1	Blindverschluss	plug	bouchon
84	67102401	1	Adapter	joint	adapteur
85	67102501	1	Luftleitung	air pipe	conduite d'air
86	67102601	1	Kolbenblock	piston block	bloc de piston
87	65702001	1	Schutzgitter	guard	garde
88	67102901	1	Abstandshalter	spacer	spacer
89	67103001	1	Schutzgitter	guard	garde
90		6	Scheibe	washer	rondelle
91		6	Bolzen	bolt	boulon
92	65502001	6	Verschlussstopfen	sealing plug	bouchon d'étanchéité
93	01300101	1	Schaltkasten	switchbox	switchbox

D.3 - Explosionszeichnungen / Ersatzteillisten - Modell: Orkan 950

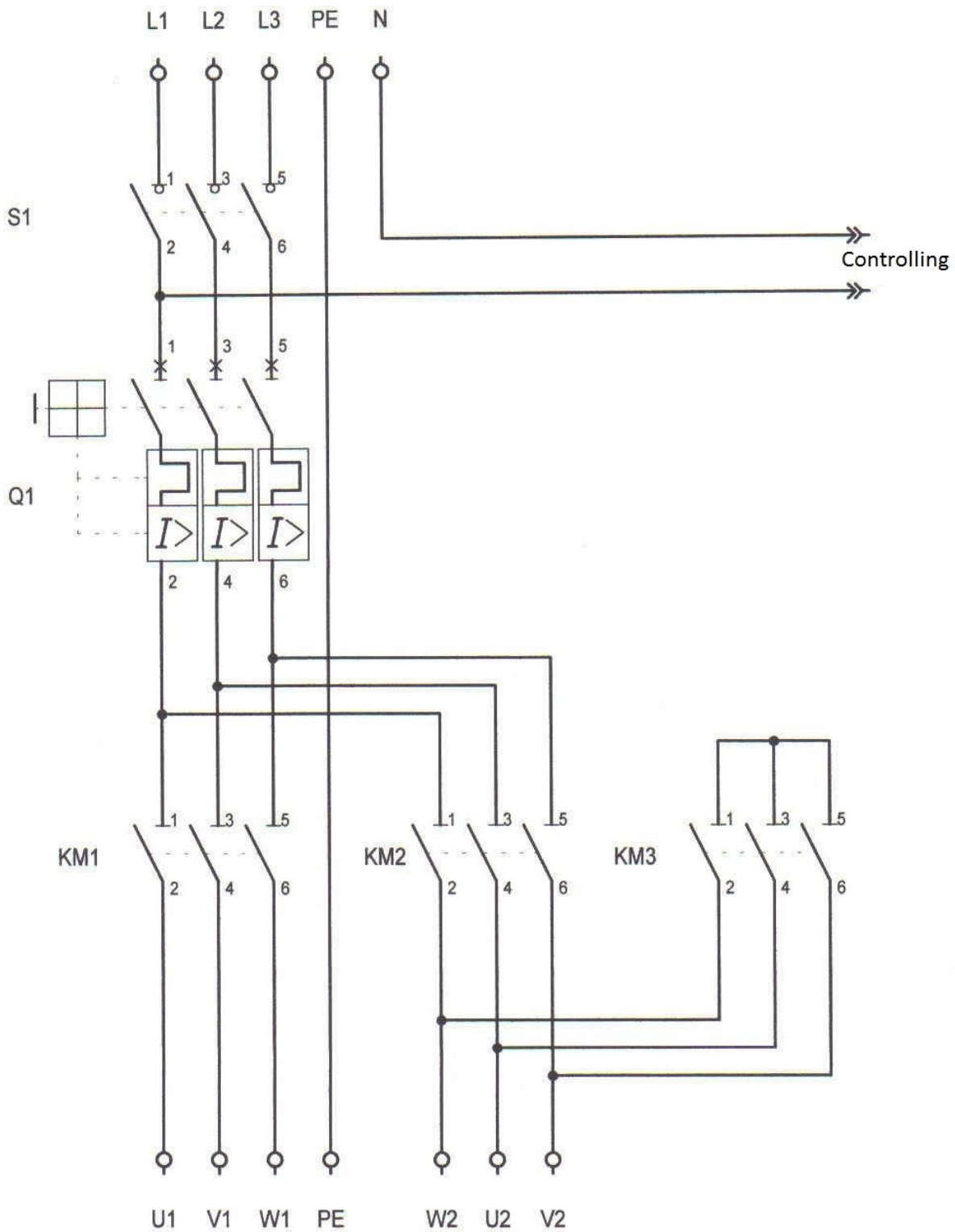
Pos.	ET-Nummer	Menge	Beschreibung	description	dénomination
94	67103301	1	Elektr. Leitung	electr. conduction	conduction électrique
95	67103401	1	Stecker	plug	fiche
96		1	Scheibe	washer	rondelle
97		1	Scheibe	washer	rondelle
98		1	Mutter	nut	écrou

Anhang E - Schematischer Schaltplan

E.1 - Schematischer Schaltplan - Modell: Mountaine 950 & Orkan 950



E.2 - Schematischer Schaltplan - Modell: Mountaine 950 & Orkan 950



Electric scheme of the starter

Anhang F – Wartungsprotokoll

Verfahren	Datum								
Ölstandsregulierung (nur bei ölgeschmierten Kompressoren)	Abhaktbereich								
Ölwechsel (nur bei ölgeschmierten Kompressoren)									
Prüfung des Anzugsmoments im Kolbenzylinder									
Prüfen und Einstellen der Riemenspannung									
Überprüfung und Reinigung des Luftansaugfilters									
Austausch des Luftansaugfilters (Filterelement)									
Wartung des Rückschlagventils									
Überprüfen der Haltekraft von Kolbenzylinder, Elektromotor, Grundplatte. Anziehen der Verschraubungen									
Andere Wartungsarbeiten									



PREBENA Wilfried Bornemann GmbH & Co. KG
Seestrasse 20-26
63679 Schotten

Tel.: +49 (0) 60 44 / 96 01-0
Fax. +49 (0) 60 44 / 96 01-820
E-Mail: info@prebena.de
www.prebena.de