

# Betriebsanleitung

# Kolbenkompressor

MOBILBOY 241/24 AC

MOBILBOY 261/24 AC

MOBILBOY 301/50 AC

MOBILBOY 421/50 AC

MOBILBOY 421/100 AC



MOBILBOY 241/24 AC



MOBILBOY 421/50 AC



## **Impressum**

### Produktidentifikation

 Kolbenkompressor
 Artikelnummer

 MOBILBOY 241/24 AC
 2004242

 MOBILBOY 261/24 AC
 2004262

 MOBILBOY 301/50 AC
 2004304

 MOBILBOY 421/50 AC
 2004404

 MOBILBOY 421/100 AC
 2004406

### Hersteller

**AIRCRAFT** 

Kompressorenbau und Maschinenhandel GmbH Gewerbestraße Ost 6 A-4921 Hohenzell

Telefon: 0043 (0) 7752 70 929 - 0 Fax: 0043 (0) 7752 70 929 - 99

E-Mail: info@aircraft.at Internet: www.aircraft.at

### **Vertrieb Deutschland**

AIRCRAFT - Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Straße 26 D-96103 Hallstadt/Bamberg

Fax: 0049 (0) 951 - 96555-55

E-Mail: info@aircraft-kompressoren.de
www.aircraft-kompressoren.com

## Angaben zur Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung

Ausgabe: 07.03.2023 Version: 1.12 Sprache: deutsch

Autor: MS/ES

## Angaben zum Urheberrecht

Copyright © 2023 AIRCRAFT Kompressorenbau und Maschinenhandel GmbH, Hohenzell, Österreich.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## Inhalt

1	Einführung	3
	1.1 Urheberrecht	3
	1.2 Kundenservice	
	1.3 Haftungsbeschränkung	3
2	Sicherheit	3
	2.1 Symbolerklärung	
	2.2 Verantwortung des Betreibers	
	2.3 Personalanforderung	
	2.4 Persönliche Schutzausrüstung	5
	2.5 Allgemeine Sicherheitshinweise	
	2.6 Überprüfung der Betriebssicherheit	
	2.7 Sicherheitskennzeichnungen am Kompressor.	7
	2.8 Sicherheitsvorrichtungen	7
3	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
	3.1 Vernünftigerweise vorhersehbarer	
Fe	ehlgebrauch	8
	3.2 Restrisiken	8
4	Technische Daten	q
•	4.1 Typenschild	
_		
5	Transport, Verpackung, Lagerung	
	5.1 Transport	
	5.2 Verpackung	
_	5.3 Lagerung	
6	Montage und Aufstellen	
	6.1 Montage	
	6.2 Aufstellen	
	6.3 Elektrischer Anschluss	
7	Gerätebeschreibung	13
8	Inbetriebnahme	13
_	8.1 Einschalten	
	8.2 Einstellung des Arbeitsdrucks	
	8.3 Druckschalter	
	8.4 Abschalten	
	8.5 Motorschutz	
9	Wartung, Pflege und Instandsetzung/	
	Reparatur	16
	9.1 Wartung und Pflege	
	9.2 Ölwechsel	
	9.3 Funktionsprüfung des Sicherheitsventils	
	9.4 Instandsetzung	
	9.5 Drehmoment	19
1	0 Störungssuche	19
1	1 Entsorgung, Wiederverwertung von	
•	Altgeräten	20
	11.1 Außer Betrieb nehmen	
	11.2 Entsorgung über kommunale Sammelstellen	
	11.3 Entsorgung von Schmierstoffen	
1	2 Ersatzteile	
1		
	12.1 Ersatzteilbestellung	. 20 21
	12.3 Ersatzteilzeichnungen MOBILBOY 261/24 AC	22
	12.4 Ersatzteilzeichnungen MOBILBOY 301/50 AC	24
	12.5 Ersatzteilzeichnungen MOBILBOY 421/50 AC	
	12.6 Ersatzteilzeichnungen MOBILBOY 421/100 AC.	
1:	3 Schaltpläne MOBILBOY AC Serie	
1	4 EU-Konformitätserklärung	JI



## 1 Einführung

Mit dem Kauf des AIRCRAFT Kompressors haben Sie eine gute Wahl getroffen.

# Lesen Sie vor der Inbetriebnahme aufmerksam die Betriebsanleitung.

Diese ist ein wichtiger Bestandteil und ist in der Nähe des Kompressors und für jeden Nutzer zugänglich aufzubewahren.

Die Betriebsanleitung Informiert Sie über die sachgerechte Inbetriebnahme, den bestimmungsgemäßen Einsatz sowie über die sichere und effiziente Bedienung und Wartung des Kompressors. Beachten Sie darüber hinaus die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich des Kompressors.

Abbildungen in dieser Betriebsanleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

### 1.1 Urheberrecht

Die Inhalte dieser Anleitung sind urheberrechtlich geschützt und alleiniges Eigentum der Firma Stürmer Maschinen GmbH.

Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung des Kompressors zulässig. Eine darüber hinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet.

Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Wir melden zum Schutz unserer Produkte Marken-, Patent- und Designrechte an, sofern dies im Einzelfall möglich ist. Wir widersetzen uns mit Nachdruck jeder Verletzung unseres geistigen Eigentums.

### 1.2 Kundenservice

Bitte wenden Sie sich bei Fragen zu Ihrem Kompressor oder für technische Auskünfte an Ihren Fachhändler. Dort wird Ihnen gerne mit sachkundiger Beratung und Informationen weitergeholfen.

### Österreich:

AIRCRAFT Kompressorenbau und Maschinenhandel GmbH Gewerbestraße Ost 6 A-4921 Hohenzell

Telefon: 0043 (0) 7752 70 929-0 Fax: 0043 (0) 7752 70 929-99

E-Mail: info@aircraft.at Internet: www.aircraft.at

#### Deutschland:

Stürmer Maschinen GmbH Dr.-Robert-Pfleger-Str. 26 D-96103 Hallstadt

### Reparatur-Service:

Fax: 0049 (0) 951 96555-111

E-Mail: service@stuermer-maschinen.de Internet: www.aircraft-kompressoren.com

### Ersatzteil-Bestellung:

Fax: 0049 (0) 951 96555-119

E-Mail: ersatzteile@stuermer-maschinen.de

Wir sind stets an Informationen und Erfahrungen interessiert, die sich aus der Anwendung ergeben und für die Verbesserung unserer Produkte wertvoll sein können.

## 1.3 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in der Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

In folgenden Fällen übernimmt der Hersteller für Schäden keine Haftung:

- Nichtbeachtung der Betriebsanleitung,
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung,
- Einsatz von nicht sach- und fachkundigem Personal,
- Eigenmächtige Umbauten,
- Technische Veränderungen,
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile.

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, bei Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

## 2 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitspakete für den Schutz von Personen sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb. Weitere aufgabenbezogene Sicherheitshinweise sind in den einzelnen Kapiteln enthalten.



## 2.1 Symbolerklärung

#### Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind in dieser Betriebsanleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen.



### **GEFAHR!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

### **WARNUNG!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

### **VORSICHT!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

## **ACHTUNG!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



### **HINWEIS!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



## Tipps und Empfehlungen

Dieses Symbol hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

Um die Risiken von Personen- und Sachschäden zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden, müssen die in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise beachtet werden.

## 2.2 Verantwortung des Betreibers

### **Betreiber**

Betreiber ist die Person, welche den Kompressor zu gewerblichen Zwecken selbst betreibt oder einem Dritten zur Nutzung bzw. Anwendung überlässt und während des Betriebs die rechtliche Produktverantwortung für den Schutz des Benutzers, des Personals oder Dritter trägt.

### Betreiberpflichten

Wird der Kompressor im gewerblichen Bereich eingesetzt, unterliegt der Betreiber des Kompressors den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit. Deshalb müssen die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung wie auch die für den Einsatzbereich des Kompressors gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden. Dabei gilt insbesondere folgendes:

- Der Betreiber muss sich über die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen informieren und in einer Gefährdungsbeurteilung zusätzlich Gefahren ermitteln, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort des Kompressors ergeben. Diese muss er in Form von Betriebsanweisungen für den Betrieb des Kompressors umsetzen.
- Der Betreiber muss während der gesamten Einsatzzeit des Kompressors prüfen, ob die von ihm erstellten Betriebsanweisungen dem aktuellen Stand der Regelwerke entsprechen, und diese, falls erforderlich, anpassen.
- Der Betreiber muss die Zuständigkeiten für Installation, Bedienung, Störungsbeseitigung, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Personen, die mit dem Kompressor umgehen, diese Anleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren informieren.
- Der Betreiber muss dem Personal die erforderliche Schutzausrüstung bereitstellen und das Tragen der erforderlichen Schutzausrüstung verbindlich anweisen.

Weiterhin ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass der Kompressor stets in technisch einwandfreiem Zustand ist. Daher gilt folgendes:

- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die in dieser Anleitung beschriebenen Wartungsintervalle eingehalten werden.
- Der Betreiber muss alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit überprüfen lassen.



## 2.3 Personalanforderung

### Qualifikationen

Die verschiedenen in dieser Anleitung beschriebenen Aufgaben stellen unterschiedliche Anforderungen an die Qualifikation der Personen, die mit diesen Aufgaben betraut sind



### **WARNUNG!**

# Gefahr bei unzureichender Qualifikation von Personen!

Unzureichend qualifizierte Personen können die Risiken beim Umgang mit dem Kompressor nicht einschätzen und setzen sich und andere der Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen aus.

- Alle Arbeiten nur von dafür qualifizierten Personen durchführen lassen.
- Unzureichend qualifizierte Personen aus dem Arbeitsbereich fernhalten.

Für alle Arbeiten sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie diese Arbeiten zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit z. B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente beeinflusst ist, sind nicht zugelassen.

In dieser Betriebsanleitung werden die im folgenden aufgeführten Qualifikationen der Personen für die verschiedenen Aufgaben benannt:

## Bediener

Der Bediener ist in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihm übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet worden. Aufgaben, die über die Bedienung im Normalbetrieb hinausgehen, darf der Bediener nur ausführen, wenn dies in dieser Betriebsanleitung angegeben ist und der Betreiber ihn ausdrücklich damit betraut hat.

### Elektrofachkraft

Die Elektrofachkraft ist aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, Arbeiten an elektrischen Anlagen auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und zu vermeiden.

Die Elektrofachkraft ist speziell für das Arbeitsumfeld, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

### **Fachpersonal**

Das Fachpersonal ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Normen und Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen und Gefährdungen zu vermeiden.

#### Hersteller

Bestimmte Arbeiten dürfen nur durch Fachpersonal des Herstellers durchgeführt werden. Anderes Personal ist nicht befugt, diese Arbeiten auszuführen. Zur Ausführung der anfallenden Arbeiten unseren Kundenservice kontaktieren.

## 2.4 Persönliche Schutzausrüstung

Die Persönliche Schutzausrüstung dient dazu, Personen vor Beeinträchtigungen der Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu schützen. Das Personal muss während der verschiedenen Arbeiten an und mit dem Kompressor persönliche Schutzausrüstung tragen, auf die in den einzelnen Abschnitten dieser Anleitung gesondert hingewiesen wird.

Im folgenden Abschnitt wird die Persönliche Schutzausrüstung erläutert:



### Gehörschutz

Der Gehörschutz schützt die Ohren vor Gehörschäden durch Lärm.



### **Augenschutz**

Die Schutzbrille schützt die Augen vor umherfliegenden Teilen und Flüssigkeitsspritzern.



### **Atemschutz**

Die Staubmaske schützt vor groben Staubpartikeln.



### Schutzhandschuhe

Die Schutzhandschuhe schützen die Hände vor scharfkantigen Bauteilen, sowie vor Reibung, Abschürfungen oder tieferen Verletzungen.



## Sicherheitsschuhe

Die Sicherheitsschuhe schützen die Füße vor Quetschungen, herabfallende Teile und Ausgleiten auf rutschigem Untergrund.



## Arbeitsschutzkleidung

Die Arbeitsschutzkleidung ist eng anliegende Kleidung mit geringer Reißfestigkeit.



## 2.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Beachten Sie die Richtlinien und Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft für den Umgang mit Kompressoren und Druckluftwerkzeugen.
- Der Kompressor und / oder der Motor werden während des Betriebs heiß. Berühren Sie niemals den Motor, Zylinderkopf, Kühler oder die Druckleitungen während des Betriebs.
- Die vom Kompressor erzeugte Luft darf nicht eingeatmet werden
- Verwenden Sie immer ein Atemschutzgerät beim Sprühen von Farben oder Chemikalien oder beim Sandstrahlen.
- Tragen Sie immer eine Gesichts- oder Staubmaske, um das Einatmen von gefährlichem Staub oder Schwebeteilchen einschließlich Holzstaub, kristallinem Siliziumdioxidstaub und Asbeststaub während der Anwendung von Druckluftwerkzeugen zu vermeiden.
- Überprüfen Sie immer, dass der Kompressor ausgeschaltet ist, bevor Sie ihn an eine Stromquelle anschließen.
- Tragen Sie keine lose Kleidung, Krawatten oder Schmuck, die sich verfangen und in bewegliche Teile eingezogen werden können.
   Bei Arbeiten am Kompressor wird rutschfestes Schuhwerk empfohlen. Tragen Sie ein Haarnetz, um

lange Haare zu schützen.

- Unbefugte Personen dürfen sich nicht im Arbeitsbereich aufhalten.
   Halten Sie Kinder und ungeschulte Personen aus dem Arbeitsbereich des Kompressors und der angeschlossenen Druckluftgeräte fern, um Verletzungen zu vermeiden.
- Schützen Sie den Kompressor, das Netzkabel und das jeweilige Druckluftwerkzeug vor Hitze, Öl und scharfen Kanten.
- Verwenden Sie immer ein sauberes Tuch zum Reinigen. Verwenden Sie niemals Bremsflüssigkeiten, Benzin, Produkte auf Petroleumbasis oder andere Lösungsmittel, um den Kompressor zu reinigen.
- Prüfen Sie die Druckluftwerkzeuge vor dem Anschließen an den Kompressor auf Beschädigungen.
- Lassen Sie den Kompressor niemals unbeaufsichtigt, solange er in Betrieb ist. Entfernen Sie sich erst, nachdem der Kompressor vollständig zum Stillstand gekommen ist.
- Lassen Sie keine Werkzeuge während des Betriebs auf dem Kompressor liegen.
- Der Kompressor darf nicht bei Regen oder in feuchter oder nasser Umgebung betrieben werden.
- Halten Sie die Kühlrippen des Kompressors sauber und frei von Gegenständen, die die Kühlung beeinträchtigen.

# <u>^</u>

### **VORSICHT! VERLETZUNGSGEFAHR**

- Niemals Druckluft auf Menschen oder Tiere richten.
- Beim Lösen der Schnellkupplung das Ende der Druckluftleitung festhalten, um ein Wegschlagen durch den Überdruck zu vermeiden.
- Vor dem Beginn von Wartungsarbeiten den Kompressor abkühlen lassen und Druckluft aus dem Tank entweichen lassen.

## 2.6 Überprüfung der Betriebssicherheit



### **ACHTUNG**

Gemäß §15 BetrSichV darf eine überwachungsbedürftige Anlage erst in Betrieb genommen werden, nachdem die Anlage einer Prüfung vor Inbetriebnahme unterzogen wurde. Ebenso sind wiederkehrende Prüfungen nach §16 BetrSichV durchzuführen. Derartige Prüfungen müssen von einer zugelassenen Überwachungsstelle oder einer befähigten Person ausgeführt werden. Details sind der BetrSichV zu entnehmen.

Der Druckbehälter des Kompressors ist revisionspflichtig. Der Druckbehälter wurde durch den Hersteller nach EG Richtlinie 2014/29/EU in Verbindung mit EG- Baumusterprüfung gemäß Artikel 10 sowie EN 286-1 einer Prüfung unterzogen. Eine Kopie dieser Baumusterbescheinigung und /oder Konformitätserklärung liegt jedem Kompressor bei.

Der Betreiber muss die prüfpflichtigen Einzelkomponenten in den vorgeschriebenen Intervallen durch einen Sachverständigen /oder "befähigte Person" nachprüfen lassen. Die Betriebsbestimmungen hierfür können sich in den EU-Mitgliedsstaaten unterscheiden.

### Bestimmungen Druckluftbehälter in Deutschland

## Prüffristen

Die aufgelisteten Prüffristen sind Maximalwerte. Diese sollten durch die Gefährdungsbeurteilung/ Bewertung des Arbeitgebers überprüft werden. Hierbei ist keine Überziehungsfrist zugelassen. Lediglich kann die Frist verkürzt werden.

Abhängig von den Prüffristen ist das Druckliterprodukt. Hierzu muss der max. zulässige Druck (PS) mit dem Druckbehältervolumen (V) multipliziert werden.

## Beispiel:

Druckbehälter= 50 l; max. zulässiger Druck= 10 bar 50 l x 10 bar = 500

Prüfung	Prüffrist	Prüforganisation
Vor Inbetrieb-	PS xV =200</td <td>Befähigte Person</td>	Befähigte Person
nehmen/ Aufstellen	mit Baumusterprüf- bescheinigung PS xV =1000</td <td>Befähigte Person</td>	Befähigte Person
	PS xV >/=200	Zugelassene Über- wachungsstelle



Prüfung	Prüffrist	Prüforganisation
Äußere Prü- fung **	Jedes/ bzw alle 2 Jahre	Befähigte Person
Innere Prüfung **	Alle 5 Jahre bei PS xV =1000</td <td>Befähigte Person</td>	Befähigte Person
	*Alle 5 Jahre bei PS xV >/=1000	Zugelassene Über- wachungsstelle
Festigkeitsprü- fung **	Alle 10 Jahre PS xV =1000</td <td>Befähigte Person</td>	Befähigte Person
	*Alle 10 Jahre PS xV >/=1000	Zugelassene Über- wachungsstelle

\*Der Arbeitgeber hat die jeweiligen Prüffristen der zuständigen Behörde innerhalb von 6 Monat nach Inbetriebnahme der Anlage mitzuteilen (§ 15 BetrSichV).

\*\*Äußere Prüfungen können entfallen: a) bei Druckbehältern nach BetrSichV Nummer 2.2 Buchstabe a, es sei denn, sie sind feuerbeheizt, abgasbeheizt oder elektrisch beheizt, und b) bei einfachen Druckbehältern nach BetrSichV Nummer 2.2 Buchstabe d. Die Frist der Festigkeitsprüfung kann auf 15 Jahre verlängert werden, wenn im Rahmen der äußeren bzw. inneren Prüfung nachgewiesen wird, dass die Anlage sicher betrieben werden kann. Der Nachweis ist in der Dokumentation der Gefährdungsbeurteilung darzulegen. Tabelle nach BetrSichV (Stand: 29.03.2017).

## 2.7 Sicherheitskennzeichnungen am Kompressor

Beschädigte oder fehlende Sicherheitssymbole am Kompressor können zu Fehlhandlungen und Sachschäden führen. Die an der Maschine angebrachten Sicherheitssymbole dürfen nicht entfernt werden. Beschädigte Sicherheitssymbole sind umgehend zu ersetzen.

## Folgendes ist zu beachten:

Den Anweisungen der Sicherheitskennzeichnung am Kompressor ist unter allen Umständen Folge zu leisten. Kommt es im Zuge der Lebensdauer der Maschine zum Verblassen oder zu Beschädigungen der Sicherheitskennzeichnung, sind unverzüglich neue Schilder anzubringen. Ab dem Zeitpunkt, an dem die Schilder nicht auf den ersten Blick sofort erkenntlich und begreifbar sind, ist die Maschine bis zum Anbringen der neuen Schilder außer Betrieb zu nehmen.

Am Kompressor sind folgende Sicherheitssymbole angebracht:



Abb. 1: Sicherheitssymbole am Kompressor

**PROTECTOR** 

## 2.8 Sicherheitsvorrichtungen

## Sicherheitsventil

Das Sicherheitsventil befindet sich am Druckschalter oder an der Armatur. Wird der Nenndruck des Sicherheitsventils überschritten, öffnet es sich und der Überdruck bläst ab. Nach Auslösen des Sicherheitsventils muss der Bediener den Kompressor ausschalten und eine Kontrolle durch das Wartungspersonal anfordern.

Versuchen Sie niemals, das Sicherheitsventil zu justieren oder zu entfernen. Jegliche Änderungen an der Einstellung könnten ernsthafte Verletzungen verursachen.

### Überlastschutz

Die Kompressoren sind mit einem Überlastschutz ausgestattet, der die Stromzufuhr im Fall einer Überlastung automatisch unterbricht.



## 3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Kompressor dient dazu saubere, staubfreie, trockene und unbelastete Luft zu verdichten. Die erzeugte Druckluft kann dann für geeignetes Druckluftwerkzeug, geeignete pneumatische Steuerungen und Anlagen verwendet werden.

Bei den MOBILBOY AC - Kompressoren handelt es sich um Kolbenverdichter mit angeschlossenem Druckluft-Speichertank, die durch einen Elektromotor angetrieben sind. Sie sind bestimmt zum Verkauf und Betrieb im EU-Raum und geografischen Europäischen Raum.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung.

## 3.1 Vernünftigerweise vorhersehbarer Fehlgebrauch

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

### Mögliche Fehlanwendungen können sein:

- Einbau von Ersatzteilen und Verwendung von Zubehör und Betriebsmitteln, die nicht vom Hersteller genehmigt sind.
- Einsatz des Kompressors außerhalb der im Kapitel "Technische Daten" angegebenen Leistungsgrenzen
- Einsatz des Kompressors ohne entsprechende Filterung im Nahrungsmittel- und Medizinbereich, z.B. zum Füllen von Atemgasflaschen.
- Servicearbeiten durch ungeschultes oder nicht autorisiertes Personal.
- Einsatz des Kompressors in geschlossenen Räumen ohne ausreichender Belüftung.
- Nichtbeachtung der Angaben in dieser Betriebsanleitung, bzw. Missachtung der Betriebsanleitung für die verwendeten Druckluftwerkzeuge.
- Einsatz des Kompressors in Räumen mit aggressiven, explosiven oder brennbaren Stoffen (Der Kolbenkompressor ist serienmäßig nicht explosionsgeschützt).
- Betreiben des Kompressors ohne die vorgesehenen Schutzeinrichtungen.
- Nichtbeachtung von Abnutzungs- und Beschädigungsspuren.
- Unbeobachtet zu große Luftentnahmemenge, so dass die erforderliche Dauerbelastung des Kompressors im gewerblichen Bereich nicht erreicht wird

Fehlgebrauch des Kompressors kann zu gefährlichen Situationen führen.

Bei konstruktiven und technischen Änderungen am Kompressor übernimmt die Firma Stürmer Maschinen GmbH keine Haftung.

Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.

### 3.2 Restrisiken

Selbst wenn sämtliche Sicherheitsvorschriften beachtet werden und der Kompressor vorschriftsgemäß verwendet wird, bestehen noch Restrisiken, welche nachstehend aufgelistet sind:

- Hitzeentwicklung an Bauteilen kann zu Verbrennungen und anderen Verletzungen führen.
- Gehörschädigung durch länger andauerndes Arbeiten mit dem Kompressor und Werkzeugen mit hoher Geräuschentwicklung oder Nutzung eines schadhaften Gehörschutzes
- Gefährdung durch elektrischen Strom bei Verwendung beschädigter Anschlussleitungen oder Netzstecker.
- Verletzungsgefahr und Sachschäden durch wegfliegende Werkzeug-Teile oder abbrechende Werkzeugaufsätze.



## 4 Technische Daten

MOBILBOY AC	241/24	261/24	301/50	421/50	421/100
Ansaugleistung ca.	190 l/min	230 l/min	240 l/min	420 l/min	420 l/min
Füllleistung bei 6 bar	ca. 120 l/min	ca. 140 l/min	ca. 150 l	ca. 250 l	ca. 250 l
Höchstdruck	8 bar	10bar	10 bar	10 bar	10 bar
Behälterinhalt	241	241	501	50	100 l
Zylinder/Stufen	1	1	1	2	2
Drehzahl min <sup>-1</sup>	2850	2850	2850	2850	2850
Aufnahmeleistung	1,3 kVA	1,5 kVA	1,8 kVA	2,7 kVA	2,7 kVA
Abgabeleistung	1,1 kW	1,3 kW	1,5 kW	2,2 kW	2,2 kW
Nennbetriebsart	S1	S1	S1	S1	S1
Gewicht	24 kg	29 kg	36,5 kg	42 kg	56 kg
Maße (LxBxH) [mm]	600 x 290 x 615	600 x 290 x 625	870 x 385 x 690	870 x 385 x700	1060x440x820
Anschluss-Spannung	230 V	230 V	230 V	230 V	230 V
Absicherung	7 A	10 A	10 A	15 A	15 A
Anschlusskabellänge	1,8 m	1,8 m	1,8 m	1,8 m	1,8 m
Schallleistungspegel L <sub>W</sub> A	96 dB(A)	96 dB(A)	96 dB(A)	97 dB(A)	97 dB(A)

## 4.1 Typenschild

ArtNr. Item no.	2004406	Höchstdruck Maximum pressure	10 bar
Füllleistung Delivery volume	250 l/min	Schallpegel Noise	97 dB (A)
Behältervolumen Vessel capacity	100 l	Gewicht Weight	56 kg
Aufnahmeleistung Input power	2,7 kW	Serien-Nr. Serial no.	
Abgabeleistung Output power	2,2 kW	Baujahr Year of manufacture	
Netzanschluss Power connection	230 V / 50 Hz		

Abb. 2: Typenschild MOBILBOY 421/100 AC

# 5 Transport, Verpackung, Lagerung

## 5.1 Transport

## **Anlieferung**

Überprüfen Sie den Kompressor nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden. Sollte der Kompressor Schäden aufweisen, sind diese unverzüglich dem Transportunternehmen beziehungsweise dem Händler zu melden.

Überprüfen Sie, ob der Kompressor vollständig ist und ob die im Lieferumfang enthaltenen Teile vorhanden sind.

### **Transport**

Unsachgemäßes Transportieren ist unfallträchtig und kann Schäden oder Funktionsstörungen am Kompressor verursachen, für die wir keine Haftung bzw. Garantie gewähren.

Lieferumfang gegen Verschieben oder Kippen gesichert mit ausreichend dimensioniertem Flurförderfahrzeug zum Aufstellort transportieren.

Kompressoren dürfen nur von autorisierten und qualifizierten Personen transportiert werden.



## **WARNUNG!**

Schwerste bis tödliche Verletzungen durch beschädigte oder nicht ausreichend tragfähige Hebezeuge und Lastanschlagmittel, die unter Last reißen. Prüfen Sie die Hebezeuge und Lastanschlagmittel auf ausreichende Tragfähigkeit und einwandfreien Zustand. Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften der für Ihre Firma zuständigen Berufsgenossenschaft oder anderer Aufsichtsbehörden. Befestigen Sie die Lasten sorgfältig.





### **VORSICHT!**

Verletzungsgefahr durch Umfallen und Herunterfallen von Geräten vom Gabelstapler, Hubwagen oder Transportfahrzeug.

Verwenden Sie nur Transportmittel und Lastanschlagmittel, die das Gesamtgewicht des Kompressors aufnehmen können.

## Allgemeine Gefahren beim innerbetrieblichen Transport



### **VORSICHT: KIPPGEFAHR**

Der Kompressor darf ungesichert maximal 2cm angehoben werden.

Mitarbeiter müssen sich außerhalb der Gefahrenzone, der Reichweite der Last, befinden.

Warnen Sie Mitarbeiter und weisen Sie Mitarbeiter auf die Gefährdung hin.

Handeln Sie verantwortungsvoll während des Transports und beachten Sie immer die Folgen. Vermeiden Sie Wagnisse und riskante Aktionen.

Steigungen und Gefällstrecken (z.B. Auffahrten, Rampen und ähnliches) sind zum Teil gefährlich. Ist eine Befahrung solcher Passagen unumgänglich, so ist besondere Vorsicht geboten.

Kontrollieren Sie den Transportweg vor Beginn des Transportes auf mögliche Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen sowie auf ausreichende Festigkeit und Tragfähigkeit.

Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen sind unbedingt vor dem Transport einzusehen. Das Beseitigen von Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen zum Zeitpunkt des Transports durch andere Mitarbeiter führt zu erheblichen Gefahren.

Eine sorgfältige Planung des innerbetrieblichen Transports ist daher unumgänglich.



## **HINWEIS!**

Beim Transport des Gerätes kann Öl auslaufen. Das Gerät entsprechend sichern und Schutzvorkehrungen gegen mögliche Umweltverschmutzung treffen.

Der Kompressor darf nur stehend und nur mit ausgeschaltetem Motor transportiert werden.

## 5.2 Verpackung



## Schutzhandschuhe tragen!

Achten Sie darauf, bei der Handhabung keine Personen oder Sachen anzustoßen, auch wenn die Verpackung nicht besonders schwer ist. Greifen Sie zum Anheben mit den Händen in die Schlitze im Karton. Ziehen Sie Schutzhandschuhe an und schneiden Sie mit einer Schere oder Zange die Umreifung des Kartons durch. Entfernen Sie mit der Zange die Metallklammern, falls vorhanden. Öffnen Sie die oberen Laschen, heben Sie den Kompressor vorsichtig heraus und setzen Sie ihn auf der Arbeitsfläche ab.

Bei Kompressoren mit einem Behälter über 25 Liter sollte dies durch zwei Personen erfolgen.

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel des Kompressors sind recyclingfähig und müssen grundsätzlich der stofflichen Wiederverwertung zugeführt werden.

Verpackungsbestandteile aus Karton sind zerkleinert zur Altpapiersammlung zu geben.

Die Folien sind aus Polyethylen (PE) und die Polsterteile aus Polystyrol (PS). Diese Stoffe sind bei einer Wertstoffsammelstelle oder bei dem zuständigen Entsorgungsunternehmen abzugeben.

## 5.3 Lagerung

Den Kompressor gründlich gesäubert in einer trockenen, sauberen und frostfreien Umgebung lagern. Den Kompressor nicht ungeschützt im Freien oder in feuchter Umgebung lagern oder transportieren.



## 6 Montage und Aufstellen

## 6.1 Montage



## Schutzhandschuhe tragen!

Der Kompressor ist im Anlieferzustand mit Ausnahme einiger Anbauteile bereits vormontiert.

Schritt 1: Montieren Sie gegebenenfalls zuerst die Räder und/oder Schwingungsschutzelemente (Abb. 3).

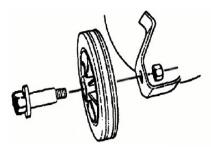


Abb. 3: Räder-Montage

Schritt 2: Den Stopfen vom Kompressorkopf entfernen und den Ansaugfilter anbringen, falls er nicht bereits montiert ist.



Abb. 4: Kompressorkopf-Abdeckung für Filtermontage entfernen

Schritt 3: Den Verschluss vom Verdichter-Gehäuse abnehmen und den Ölstand-Prüfstab einstecken (falls vorhanden). Den Ölstand prüfen. Der Ölstand muss zwischen dem Höchst- und dem Mindestwert des Ölmessstabs liegen.

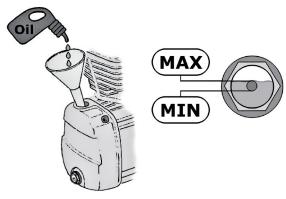


Abb. 5: Ölstand-Anzeige



### **HINWEIS!**

Bei Modellen ohne Ölmessstab den Ölstand am Schauglas (Abb. 5) prüfen. Wenn das Öl nicht bis zur Markierung reicht, muss es aufgefüllt werden. Das Öl der ersten Ausrüstung ist: 15W-40.

Schritt 4: Vergewissern Sie sich, dass die Netzspannung mit der auf dem Typenschild des Kompressors angegebenen Spannung übereinstimmt.



## **ACHTUNG!**

Nach den ersten 50 Betriebsstunden muss das Öl gewechselt werden!

### 6.2 Aufstellen

Gestalten Sie den Arbeitsraum um den Kompressor entsprechend den örtlichen Sicherheits-Vorschriften. Der Arbeitsraum für die Bedienung, Wartung und Instandsetzung darf nicht eingeschränkt werden.

Der Aufstellungsort muss über eine ausreichende Beleuchtung (siehe Arbeitsstättenverordnung und DIN EN 12464) verfügen.

## Anforderungen an den Aufstellungsort:

- -Trocken, staubfrei,
- -Kühl, gut belüftet, frostgeschützt
- -Ebener, fester Untergrund

Stellen Sie den Kompressor an einem Ort auf, dessen Größe es ermöglicht, die Umgebungstemperatur bei maximal 40° C zu halten, während der Kompressor in Betrieb ist. Ist dies nicht möglich, ist der Einbau einer oder mehrerer Absauganlagen erforderlich, welche die Warmluft absaugen. Verwenden Sie den Kompressor nur auf festem, ebenem Untergrund.



### **HINWEIS!**

Stellen Sie den Kompressor immer in mindestens 50 cm Entfernung von jeglichem Hindernis auf, das den Luftstrom und somit die Kühlung behindern könnte.



### **ACHTUNG!**

- Den Kompressor gegen Umkippen, Wegrollen und Wegrutschen sichern.
- Auf leichte Zugänglichkeit von Bedienelementen und Sicherheitseinrichtungen achten.
- Verwenden Sie den Kompressor niemals auf einem Dach oder in einer erhöhten Position.



### 6.3 Elektrischer Anschluss



### **GEFAHR!**

# Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag.

Den Kompressor nur in trockener Umgebung betreiben.



### **ACHTUNG!**

- Das Betreiben an langen Kabeltrommeln oder –
  Verlängerungen kann zu Anlaufproblemen führen.
- Achten Sie auf den richtigen Querschnitt, wenn der Kompressor dennoch an einer Verlängerung betrieben wird, mindestens 2,5 mm².
- Rollen Sie Kabeltrommeln immer vollständig ab.
   Bei Nichtbeachtung kann die Kabeltrommel beschädigt werden oder sogar ein Brand entstehen.
- 4. Motoren brauchen für den Anlauf mehr Strom als im normalen Betrieb. Dieser Anlaufstrom kann die normalen B-Leitungsschutzschalter oder normale Schmelzsicherungen auslösen. Um dies zu vermeiden, sollte die Steckdose an der der Kompressor betrieben werden soll, mit Leitungsschutzschalter mit C- oder K-Charakteristik oder einer trägen Schmelzsicherung abgesichert sein.
- Betrieben Sie den Kompressor nur über 5 Grad Celsius. Darunter ist das Öl zu dickflüssig. Der Verdichter läuft schwerer und der Motor verbraucht mehr Strom.



### **WARNUNG!**

# Stromzufuhr nicht bei laufenden Motor unterbrechen!

Druckschalter entlastet nicht →

Motor schafft den Anlauf gegen Druck nicht.



### **ACHTUNG!**

### Beim Wiedereinschalten der Stromzufuhr

Den Druckschalter zunächst in die Position "AUS" stellen, um zu entlasten, danach die Stromzufuhr wieder einschalten.

Das Gerät immer nur am Druckschalter ein- und ausschalten.



## **HINWEIS!**

Anpassung der Stromversorgung an die im jeweiligen Verwenderland gültigen Richtlinien dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden!

# Auslösecharakteristik eines Leitungsschutzschalters

Die Leitungsschutzschalter sind mit unterschiedlichen Nennströmen und Auslösecharakteristiken je nach Anwendungsbereich versehen.

Die Leitungsschutzschalter mit B-Charakteristik werden als Standardleitungsschutz eingesetzt.

Die Leitungsschutzschalter mit C-Charakteristik werden in Stromkreisen mit erhöhten Einschaltspitzen eingesetzt. Dadurch ist der problemlose Einsatz von Maschinen oder Geräten möglich, deren Motoren hohe Anlaufströme aufweisen.

Die Leitungsschutzschalter mit K-Charakteristik werden zum Schutz in Stromkreisen mit hohen Einschaltspitzen (Industrieanwendungen und sonstige spezielle Einsatzbereiche) eingesetzt.

Die korrekte Auswahl, ob ein Leitungsschutzschalter mit C- oder K-Charakteristik verwendet werden soll bzw. seine Installation, muss durch eine fachkundige Elektrofachkraft vor Ort erfolgen!

- Schritt 1: Prüfen Sie, ob die Netzspannung der Spannungsangabe entspricht, die auf dem Typenschild vermerkt ist, und dass das Versorgungsnetz durch einen Magnetwärmeschütz gesichert ist und über eine Erdung verfügt.
- Schritt 2: Verwenden Sie nur Verlängerungskabel mit Dreipoligen-Stecker und dreipoligen Aufnahmen, die den Kompressor-Stecker aufnehmen.
- Schritt 3: Vergewissern Sie sich, dass der EIN-/AUS-Schalter auf Position "0" bzw. auf "OFF" steht. Dann den Stecker in die Steckdose stecken.



## 7 Gerätebeschreibung





Abb. 6: Gerätebeschreibung

- 01 EIN/AUS-Schalter (auf dem Druckschalter)
- 02 Druckminderer
- 03 Druckluft-Entnahme-Anschluss hinter Manometer Arbeitsdruck
- 04 Manometer Kesseldruck
- 05 Rückschlagventil
- 06 Kessel
- 07 Kondensat-Ablassschraube (Entwässerung)
- 08 Ölablass-Schraube
- 09 Sicherheitsventil
- 10 Ölmessstab/Verschluss Öl-Einfüllstutzen
- 11 Motorschutz-Schalter (verdeckt)
- 12 Luftansaugfilter (verdeckt)

## 7.1 Lieferumfang

- Handbuch für Betrieb und Wartung
- Ölstand-Prüfstab
- Räder, Schwingungsdämpfer, Ansaugfilter (falls nicht bereits montiert)
- Technische Datenblätter

## 8 Inbetriebnahme



### **ACHTUNG!**

- Der Kompressor darf nur im zulässigen Temperaturbereich von +5°C bis +35°C betrieben werden!
- Den Kompressor nicht überlasten! Den Kompressor nur in dem Leistungsbereich betreiben, der in den Technischen Daten angegeben ist.
- Mehrfaches kurzfristig aufeinander folgendes Einund Ausschalten des Kompressors unbedingt vermeiden, da dies zu Schäden am Motor führen kann!



### **WARNUNG!**

#### Gefahr!

Es besteht für den Bediener und weitere Personen Verletzungsgefahr, wenn sie sich nicht an die folgenden Regeln halten:

- Der Kompressor darf nur von einer eingewiesenen und erfahrenen Person bedient werden.
- Das bedienen des Kompressors von Kindern oder Jugenlichen welche damit nicht vertraut sind ist verboten.
- Der Bediener darf nicht arbeiten, wenn er unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten steht.
- Der Bediener darf nicht arbeiten, wenn er übermüdet ist oder unter konzentrationsstörenden Krankheiten leidet.
- Der Kompressor darf nur von einer Person bedient werden. Weitere Personen müssen sich während der Bedienung vom Arbeitsbereich fernhalten.



### **HINWEIS!**

Vor Inbetriebnahme ist folgendes zu beachten.

- Die Netzspannung muss mit den Spannungsangaben auf dem Typenschild übereinstimmen.
- Der EIN-/AUS-Schalter muss auf "OFF" stehen.
- Die Sicherheitseinrichtungen wie auch die Schutzabdeckungen müssen funktionsfähig sein.



## **ACHTUNG!**

- Die angeschlossenen Druckluftwerkzeuge müssen für den Ausgangsdruck vom Kompressor ausgelegt sein oder mit Druckminderer betrieben werden.
- Ölhaltige Druckluft nur für Werkzeuge verwenden, die mit ölhaltiger Druckluft betrieben werden müssen.
- Für die Anwendung von Druckluftwerkzeugen, die nur mit ölfreier Druckluft betrieben werden dürfen, muss ein Ölfilter vorgeschaltet sein.
- Niemals Fahrzeugreifen mit ölhaltiger Druckluft füllen.



Die folgenden persönlichen Schutzausrüstungen sind bei Arbeiten am Kompressor zu tragen:











Die Erklärung der Piktogramme finden Sie im Kapitel 2.4 "Persönliche Schutzausrüstung".

### 8.1 Einschalten

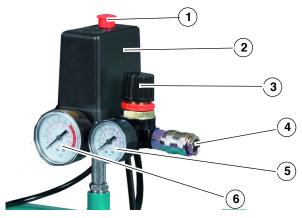


Abb. 7: Kontrollinstrumente

- 1 EIN-/AUS-Schalter
- 2 Druckschalter
- 3 Druckregler für Ausgangsdruck
- 4 Schnellkupplung für Druckluftanschluss
- 5 Manometer Arbeitsdruck
- 6 Manometer Kesseldruck

Schritt 1: Prüfen Sie, ob der EIN-/AUS-Schalter auf OFF steht.

Schritt 2: Kontrollieren Sie den Ölstand.

Schritt 3: Verbinden Sie den Netzstecker mit dem Stromnetz.

Schritt 4: Starten Sie das Gerät mit dem EIN-/AUS-Schalter, der sich auf dem Druckschalter befindet.

Schritt 5: Lassen Sie den Kompressor beim Erststart ungefähr zehn Minuten lang mit einem untergestellten Auffangbehälter laufen, wobei die Entwässerung (Pos. 7, Abb. 6) geöffnet ist.

Schritt 6: Schließen Sie die Entwässerung und prüfen Sie, ob der Kompressor den Behälter lädt und bei **P**<sub>max</sub> anhält (max. Druck; wird durch das Manometer (Abb. 7) angezeigt).

Der EIN- / AUS-Schalter gibt die Funktion des Druckschalters frei. Der Druckschalter schaltet den Kompressor in Abhängigkeit des erreichten Behälterdrucks ein oder aus. Der Kompressor arbeitet automatisch, hält bei Erreichen des maximalen Druckes an und startet dann wieder, wenn der Einschaltdruck erreicht wird.

## 8.2 Einstellung des Arbeitsdrucks



### **ACHTUNG!**

Der Höchstdruck des angeschlossenen Werkzeuges darf nicht überschritten werden.

Die Arbeitsdruckeinstellung muss bei angeschlossenem und laufendem Werkzeug erfolgen um den tatsächlich benötigen Arbeitsdruck einstellen zu können.

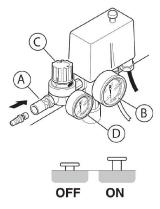


Abb. 8: Einstellung Arbeitsdruck

Der Arbeitsdruck wird mit dem Druckminderer (Pos. C, Abb. 8) eingestellt (heben der Drehkappe, gewünschten Druck einstellen und Drehkappe wieder hinunter drücken und dadurch fixieren) und am Manometer (Pos. D, Abb. 8) abgelesen. Die Entnahme erfolgt über Kupplung (Pos. A, Abb. 8).

Es wird empfohlen, den Druckwert nach dem Gebrauch des Geräts wieder auf Null zu stellen. Wenn Sie pneumatische Werkzeuge verwenden, überprüfen Sie immer den optimalen Anwendungsdruck des Zubehörs.

Wenn der Motor bei Verwendung eines Druckluftgeräts nicht ein- und ausschaltet, sondern kontinuierlich läuft, ist die Kapazität des Kompressors möglicherweise zu gering. Der am Manometer angezeigte Druck entspricht dem Druck im Haupttank. Wenn der Druck im Haupttank den voreingestellten Maximalwert überschreitet, wird ein Sicherheitsventil aktiviert. Aus diesem Grund darf der Schalter oder das Sicherheitsventil nicht manipuliert werden.



### 8.3 Druckschalter



### **ACHTUNG!**

Schalten Sie vor dieser Einstellungsarbeit den Kompressor immer am EIN/AUS-Schalter ab und trennen Sie den Kompressor immer von der elektrischen Spannungsversorgung.

Vor der Druckeinstellung ist der Druckschalter freizuschalten. Die Druckeinstellung ist nur am montierten Druckschalter bei unter Druck stehendem Gerät möglich.

Auf Grund thermischer Wechselwirkung (Kalt, Warm) und Vibrationen des Kompressors kann es vorkommen, dass sich die Einstellung des Druckschalters verändert.

#### **NEMA**

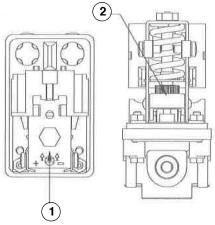


Abb. 9: Druckschalter NEMA

- 1 Einstellschraube
- 2 Stellmutter der Druckdifferenz

### Druckschaltereinstellung:

Um den Druck zu erhöhen, drehen Sie die Regulierungsschraube (Pos. 1, Abb. 9) auf der Oberseite des Druckschalters im Uhrzeigersinn. Um den Druck zu verringern, drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn.

Einstellung der Druckdifferenz (optional)

Um den Abstand zwischen Ein- und Ausschneiden zu vergrößern, drehen Sie das Zahnrad unter der Feder (Pos. 2, Abb. 9) mit einem Schraubenzieher nach rechts.

### 8.4 Abschalten

Schritt 1: Schalten Sie den Kompressor mit dem EIN-/
AUS-Schalter auf dem Druckschalter ab. Das
ermöglicht den Ablass der Druckluft, welche im
Kompressorkopf enthalten ist.
Zudem wird dadurch das nächste Anlassen
des Kompressors erleichtert.

Schritt 2: Stellen Sie einen Auffangbehälter unter das Kondensatablass-Ventil.

Öffnen Sie das Kondensatablass-Ventil zur Entwässerung des Druckbehälters und zum Abbau des Kesseldrucks..



### **HINWEIS!**

Niemals den Stecker aus der Steckdose ziehen, um den Kompressor abzustellen!

### 8.5 Motorschutz



### **ACHTUNG!**

Wenn der Motorschutz auslöst, lassen Sie den Kompressor vollständig abkühlen (mindestens 20 Minuten). Beheben Sie vor dem Wiedereinschalten die Ursache für die Abschaltung des Motors.

Die Kompressoren sind mit einem Motorschutzschalter ausgestattet, der die Stromzufuhr im Fall einer Überlastung automatisch unterbricht.

Wenn der Motorschutzschalter eine Zwangsabschaltung auslöst, lassen Sie den Kompressor in diesem Zustand und warten Sie ca. 20 Minuten bevor Sie den Kompressor am EIN-/AUS-Schalter wieder in Betrieb setzen. Sollte der Schutzschalter noch einmal auslösen, schalten Sie den EIN/AUS-Schalter auf OFF, trennen Sie den Kompressor von der Stromversorgung und wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst.

## Mögliche Ursachen für die Abschaltung:

- Langes Anschlusskabel,
- Aufgerolltes Anschlusskabel (z.B. auf Kabeltrommel),
- Schlechte Stromversorgung (zu viele parallele Verbraucher)
- Zu kalte Umgebungstemperatur
- Schlechte Kühlung
- Zu niedriger Ölstand am Verdichter
- Langer Stillstand vor Wiederinbetriebnahme



# 9 Wartung, Pflege und Instandsetzung/ Reparatur



## **Tipps und Empfehlungen**

Damit der Kompressor immer in einem guten Betriebszustand ist, müssen regelmäßige Pflegeund Wartungsarbeiten durchgeführt werden.



### **HINWEIS!**

Beachten Sie die Prüffristen für Druckbehälter (s. Kapitel "Überprüfung der Betriebssicherheit").



### **ACHTUNG!**

Vor Beginn von Wartungsarbeiten den Kompressor abschalten und vollständig abkühlen lassen.

- Die Druckluft vollständig ablassen. Der Behälter und die Leitungen dürfen nicht unter Druck stehen.
- Alle Arbeiten an elektrischen und pneumatischen Systemen dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden, das dazu ausgebildet und mit den damit verbundenen Gefahren vertraut ist.
- Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr!

Vor Beginn von Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten immer den Netzstecker ziehen bzw. den Hauptschalter auf "0" stellen.

Nach Pflege-, Wartungs- und Reparaturarbeiten prüfen, ob alle Verkleidungen und Schutzeinrichtungen wieder ordnungsgemäß am Kompressor montiert sind und sich kein Werkzeug mehr im Inneren oder im Arbeitsbereich des Kompressors befindet.

Bei beschädigten Schutzvorrichtungen den Fachhändler oder den Kundenservice benachrichtigen.

## 9.1 Wartung und Pflege



## **ACHTUNG!**

Nach Pflege-, Wartungs- und Reparaturarbeiten prüfen, ob alle Verkleidungen und Schutzeinrichtungen wieder ordnungsgemäß am Kompressor montiert sind und sich kein Werkzeug mehr im Inneren oder im Arbeitsbereich des Kompressors befindet.

Bei beschädigten Schutzvorrichtungen den Fachhändler oder den Kundenservice benachrichtigen.

### Nach dem ersten Warmlaufen:

Ziehen Sie bei warmgelaufenem Kompressor die Zylinderschrauben mit einem Drehmomentschlüssel nach (Drehmomentwert s. Abb. 18).

## Täglich:

Vor Arbeitsbeginn die Druckluftleitungen auf Beschädigungen prüfen.

### **Einmal pro Woche:**

Schritt 1: Kontrollieren Sie alle Schlauchanschlüsse.

Schritt 2: Prüfen sie den Ölstand und füllen Sie gegebenenfalls Öl nach. Verwenden Sie nur Öle desselben Typs (Das Öl der ersten Ausrüstung ist: 15W-40). Überschreiten Sie nie die max. Füllmenge. Lassen Sie das Kondensat ab.

Schritt 3: Lassen Sie das Kondenswasser ab, indem Sie das Ventil öffnen, welches sich unter dem Behälter befindet (Pos. 7, Abb. 6 und Abb. 12). Schließen Sie das Ventil wieder, sobald nur noch reine Luft, ohne Kondenswasser austritt. Für diese Arbeit sind Schutzhandschuhe zu tragen. Zum Auffangen des Kondenswassers empfiehlt es sich ein flaches Gefäß zu verwenden. Das anfallende Kondensat ist ölhaltig und darf nicht in das öffentliche Kanalnetz gelangen!

Mit einem geeigneten Öl-Wasser-Trenner können Sie Öl und Wasser voneinander scheiden. Das gereinigte Wasser dürfen Sie in das öffentliche Abwassernetz einleiten. Das Öl wird in einem eigenen Behälter aufgefangen und muss fachgerecht entsorgt werden. Bitte beachten Sie die Entwässerungsvorschriften Ihrer zuständigen Gemeinde! Sollten Sie Fragen zu diesem Bereich haben, werden wir Sie gerne beraten.

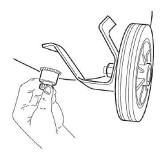


Abb. 10: Entwässerung

## Nach 50 Stunden:

Schritt 1: Reinigen Sie den Ansaugfilter.

Schritt 2: Entfernen Sie den Staub und Schmutzrückstände am Kompressor(vorsichtig) mit Druckluft. Prüfen sie den Kompressor auf Öllecks

### Nach 100 Stunden:

Schritt 1: Prüfen Sie ob der Not-Schalter noch funktioniert.

Schritt 2: Entfernen Sie den Staub und Schmutzrückstände gründlich (vorsichtig) mit Druckluft vom Kompressor.



Einmal pro Monat (bzw. häufiger, wenn das Gerät stark beansprucht und/ oder in staubiger Umgebung benutzt wird):

Schritt 1: Tauschen Sie den Ansaugfilter (Pos. 12, Abb. 6) aus.

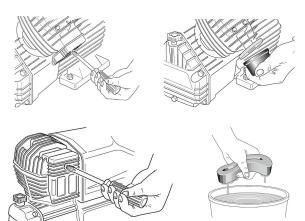


Abb. 11: Austausch Luftfilter



## **ACHTUNG!**

Setzen Sie den Kompressor niemals ohne Ansaugfilter in Betrieb!

Schritt 2: Reinigen Sie alle Komponenten, welche Rippen bzw. Lamellen aufweisen, gründlich.

## 9.2 Ölwechsel

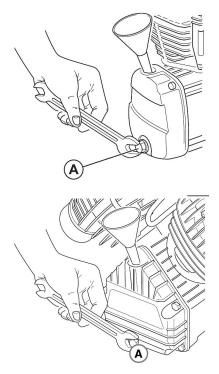


Abb. 12: Ölwechsel

Es wird empfohlen, das Öl nach den ersten 50 Betriebsstunden zu wechseln. Danach ist ein monatlicher Ölwechsel erforderlich.

Der Kompressor muss dabei warm sein.

Schritt 1: Nehmen Sie die Öleinfüllschraube bzw. den Ölmessstab heraus, drehen Sie die Ölablass-Schraube (Pos. A, Abb. 14), heraus und sammeln Sie das Altöl in einem entsprechenden Behälter.

Schritt 3: Drehen Sie die Ölablass-Schraube wieder fest ein und füllen Sie bis zum Höchstpegel neues Öl ein. Setzen Sie die Öleinfüllschraube bzw. den Ölmessstab wieder ein.



### **HINWEIS!**

Das entnommene Öl ist gesondert zu entsorgen. Informationen darüber stellt der Schmierstoffhersteller.

Öl der Erstausstattung: Mineralöl 15W-40.

Zum Nachfüllen werden die Motorenöle SAE 15W-40 empfohlen. Zum Beispiel:

SHELL Rimula D Extra 15W-40 AGIP Eni i-SigmaUniversal 15W-40 Mobil Agri Super 15W40



## **ACHTUNG!**

Mischen Sie nie verschiedene Ölsorten miteinander!



## 9.3 Funktionsprüfung des Sicherheitsventils

Das Sicherheitsventil muss regelmäßig (ca. alle 6 Monate) betätigt werden, um sicherzustellen, dass es bei Bedarf ordnungsgemäß funktioniert.

Je nach Modell können drei verschiedene Versionen von Sicherheitsventilen verbaut sein.

### Version A (Sicherheitsventil mit Ring, Abb. 15)

Öffnen Sie das Sicherheitsventil indem Sie den Ring kurz nach außen ziehen bis Druckluft entweicht, und wieder loslassen (der Druckkessel muss unter Druck stehen).



Abb. 13: Sicherheitsventil mit Ring

## Version B (Sicherheitsventil mit Schelle, Abb. 16)

Öffnen Sie das Sicherheitsventil indem Sie die Schelle kurz nach außen ziehen bis Druckluft entweicht, und wieder loslassen (der Druckkessel muss unter Druck stehen).

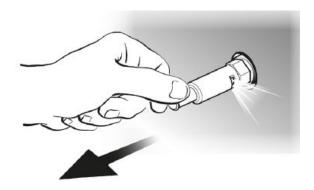


Abb. 14: Sicherheitsventil mit Schelle

### Version C (Sicherheitsventil mit Ringmutter, Abb. 17)

Öffnen Sie das Sicherheitsventil indem Sie die Ringmutter so lange drehen, bis Druckluft entweicht und dann wieder anschrauben (der Druckkessel muss unter Druck stehen).

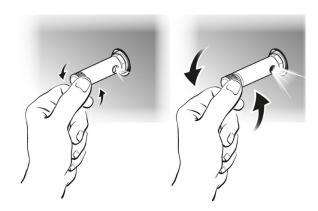


Abb. 15: Sicherheitsventil mit Ringmutter

## 9.4 Instandsetzung



### **GEFAHR!**

Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von einer Fachwerkstatt oder von ausgebildeten Fachkräften durchgeführt werden. Instandhaltungsarbeiten an der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von Elektrofachkräften oder unter Aufsicht und Leitung einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Die Firma Aircraft Kompressoren übernimmt keine Haftung und Garantie für Schäden und Betriebsstörungen als Folge der Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung. Verwenden Sie für die Reparaturen nur einwandfreies und geeignetes Werkzeug, Originalersatzteile oder von der Firma Aircraft Kompressoren ausdrücklich freigegebene Serienteile.



## 9.5 Drehmoment

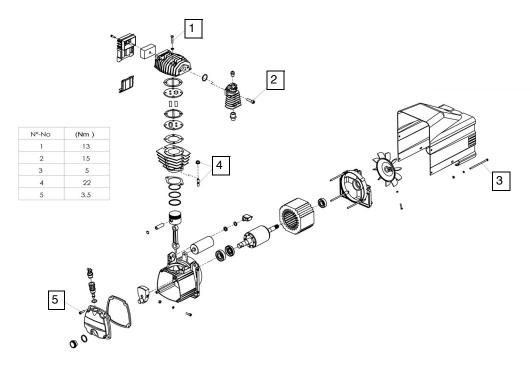


Abb. 16: Drehmomentwert

# 10 Störungssuche

Störung	Ursache	Abhilfe
Der Druck fällt kontinuierlich ab	Luftleck, prüfen Sie alle Verbin- dungen	Das Leck finden und beheben.
Es baut sich kein Druck im Behälter auf.	Ablassventil öffen	Schließen des Tankablassventils.
Der Kompressor schaltet nicht ab. Das Sicherheitsventil bläßt ab.	Der Druckschalter versagt beim stoppen des Motors. Defekter Druckschalter.	Kontaktieren sie einen Service Techniker.
Im Behälter baut sich kein Druck auf und die Pumpe wird wärmer als üblich. Ansaugweg ist zu gering.	Kopfdichtung des Kompres- sors oder Ventilplatten defekt.	Kontaktieren sie einen Service Techniker.
Während der Kompressor läuft, tritt an der Unterseite des Kompressors ein Leck auf.l	Versagen des Druckbe- grenzungsventils (befindet sich im Druckschalter)	Kontaktieren sie einen Service Techniker.
Nachdem der Kompressor ausgeschaltet wurde, tritt an der Unterseite des Kompressors ein Leck auf.	Das Rückschlagventil (am Tank) ist undicht.	Demontieren und reinigen Sie gegebenen- falls den Ventileinsatz
Der Kompressor ist laut mit einem metallischen Klang.	Lager oder lose Teile Problem	Schalten Sie den Kompressor aus und kontaktieren Sie einen Service Techniker.
Der Kompressor hört sich an, als würde er starten (Motor macht sum- mendes Geräusch).	Der am Kolben eingeschlos- sene Luftdruck leistet Wieder- stand gegen den Startversuch.	Schalten Sie die Einheit mit Hilfe des Druc- kschalters aus und wieder an. Damit das Ausgaberohr entlüftet wird.
Der Kompressor hört sich an, als würde er starten (Motor macht sum- mendes Geräusch).	Der Kondensator ist defekt.	Schalten Sie den Kompressor ab und kontaktieren Sie einen Spezialisierten Service Techniker.
Bei einem Druck von weniger als 10 bar tritt Luft aus dem Sicherheitsventil aus.	Das Sicherheitsventil ist defekt.	Ersetzen Sie das Sicherheitsventil.



# 11 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten

Im Interesse der Umwelt ist dafür Sorge zu tragen, dass alle Bestandteile der Maschine nur über die vorgesehenen und zugelassenen Wege entsorgt werden.

### 11.1 Außer Betrieb nehmen

Ausgediente Geräte sind sofort fachgerecht außer Betrieb zu nehmen, um einen späteren Missbrauch und die Gefährdung der Umwelt oder von Personen zu vermeiden.

- Alle umweltgefährdenden Betriebsstoffe aus dem Alt-Gerät entsorgen.
- Die Maschine gegebenenfalls in handhabbare und verwertbare Baugruppen und Bestandteile demontieren.
- Die Maschinenkomponenten und Betriebsstoffe den dafür vorgesehenen Entsorgungswegen zuführen.

## 11.2 Entsorgung über kommunale Sammelstellen

Entsorgung von gebrauchten, elektrischen und elektronischen Geräten (Anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte).



Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für

das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen dieses Produkts schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsche Entsorgung gefährdet. Materialrecycling hilft den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

## 11.3 Entsorgung von Schmierstoffen

Die Entsorgungshinweise für die verwendeten Schmierstoffe stellt der Schmierstoffhersteller zur Verfügung. Gegebenenfalls nach den produktspezifischen Datenblättern fragen.

## 12 Ersatzteile



### **GEFAHR!**

# Verletzungsgefahr durch Verwendung falscher Ersatzteile!

Durch Verwendung falscher oder fehlerhafter Ersatzteile können Gefahren für den Bediener entstehen sowie Beschädigungen und Fehlfunktionen verursacht werden.

- Es sind ausschließlich Originalersatzteile des Herstellers oder vom Hersteller zugelassene Ersatzteile zu verwenden.
- Bei Unklarheiten ist stets der Hersteller zu kontaktieren



## **Tipps und Empfehlungen**

Bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile erlischt die Herstellergarantie.

## 12.1 Ersatzteilbestellung

Die Ersatzteile können über den Vertragshändler bezogen werden.

Folgende Eckdaten bei Anfragen oder bei der Ersatzteilbestellung angeben:

- Gerätetyp
- Artikelnummer
- Positionsnummer
- Baujahr
- Menge
- gewünschte Versandart (Post, Fracht, See, Luft, Express)
- Versandadresse

Ersatzteilbestellungen ohne oben angegebene Angaben können nicht berücksichtigt werden. Bei fehlender Angabe über die Versandart erfolgt der Versand nach Ermessen des Lieferanten.

Angaben zum Gerätetyp, Artikelnummer und Baujahrfinden Sie auf dem Typenschild, welches am Kompressor angebracht ist.

### Beispiel:

Es muss der Druckschalter vom Kompressor MOBIL-BOY 241/24 AC bestellt werden. Der Druckschalter hat in der Ersatzteilzeichnung 1 die Nummer 22.

Bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung (1) mit gekennzeichnetem Bauteil (Druckschalter) und markierter Positionsnummer (22) an den Vertragshändler schicken und die folgenden Angaben mitteilen

- Gerätetyp: MOBILBOY 241/24 AC

- Artikelnummer: 2004242

Ersatzteilzeichnung: 1Positionsnummer: 22



## 12.2 Ersatzteilzeichnungen MOBILBOY 241/24 AC

Nachfolgende Zeichnungen sollen Ihnen im Servicefall helfen, notwendige Ersatzteile zu identifizieren.

## Ersatzteilzeichnung 1 MOBILBOY 241/24 AC

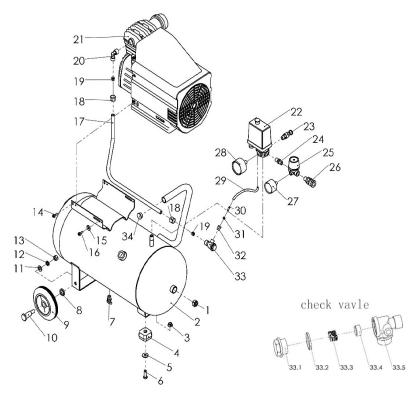


Abb. 17: MOBILBOY 241/24 AC

## Ersatzteilzeichnung 2 Verdichter MOBILBOY 241/24 AC

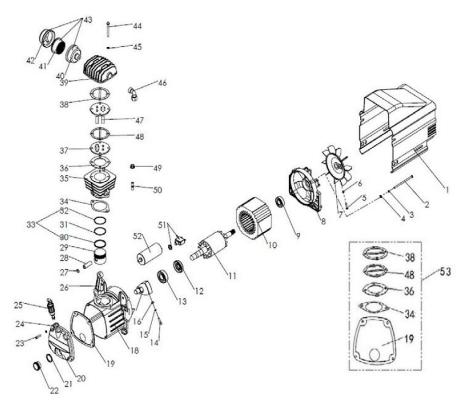


Abb. 18: Verdichter MOBILBOY 241/24 AC



# 12.3 Ersatzteilzeichnungen MOBILBOY 261/24 AC

## Ersatzteilzeichnung 1 MOBILBOY 261/24 AC

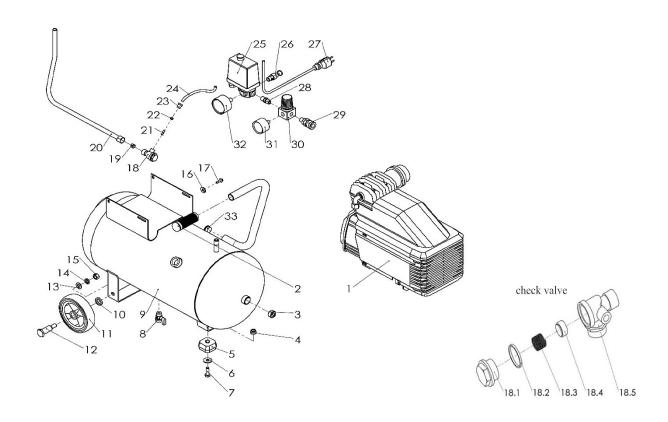


Abb. 19: Ersatzteilzeichnung 1 MOBILBOY 261/24 AC



## Ersatzteilzeichnung 2 Verdichter MOBILBOY 261/24 AC

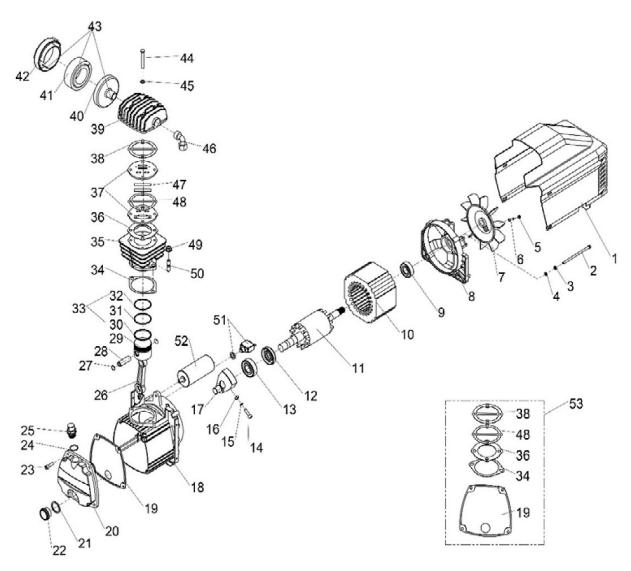


Abb. 20: Ersatzteilzeichnung 2 Verdichter MOBILBOY AC 261/24 AC



# 12.4 Ersatzteilzeichnungen MOBILBOY 301/50 AC

## Ersatzteilzeichnung 1 MOBILBOY 301/50 AC

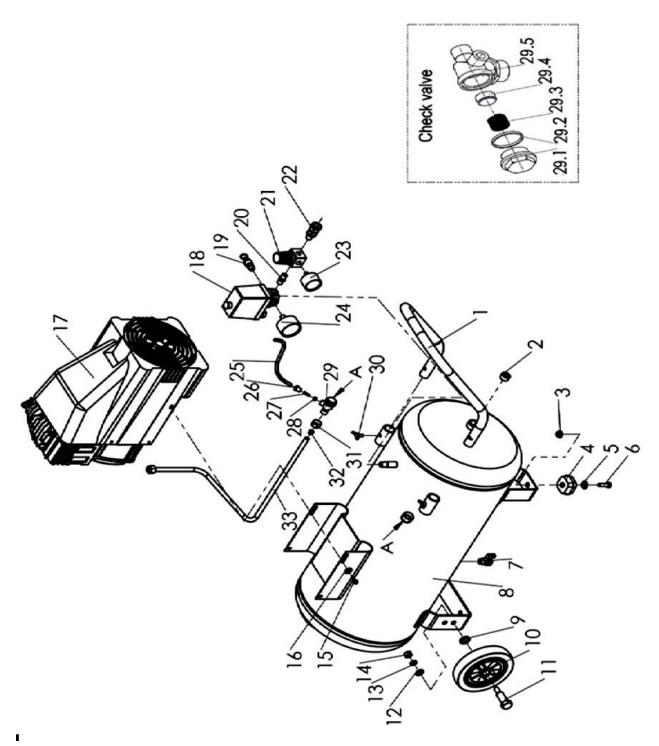


Abb. 21: Ersatzteilzeichnung 1 MOBILBOY 301/50 AC



## Ersatzteilzeichnung 2 Verdichter MOBILBOY 301/50 AC

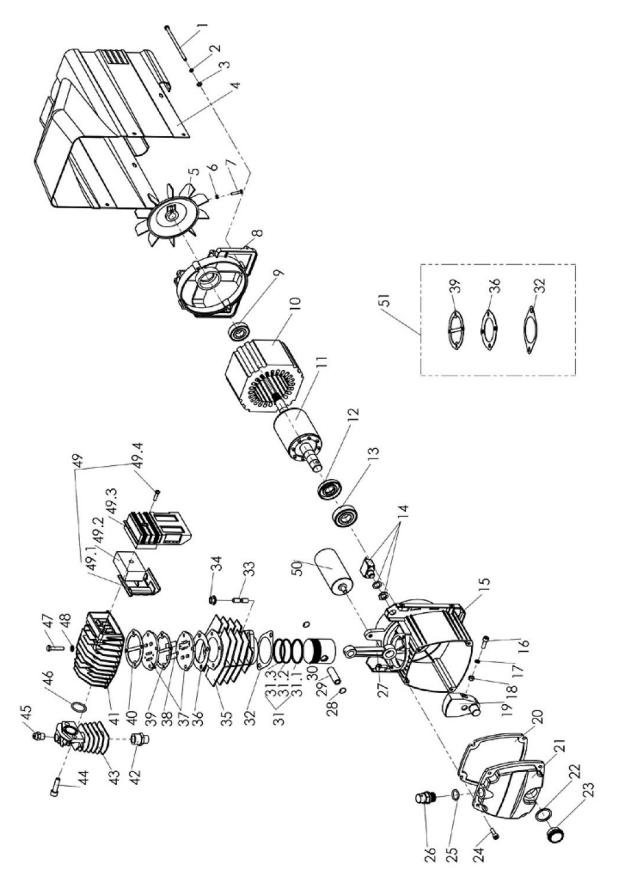
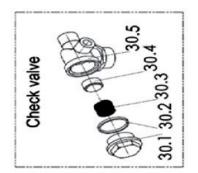


Abb. 22: Ersatzteilzeichnung 2 Verdichter MOBILBOY 301/50 AC



# 12.5 Ersatzteilzeichnungen MOBILBOY 421/50 AC

Ersatzteilzeichnung 1: MOBILBOY 421/50 AC



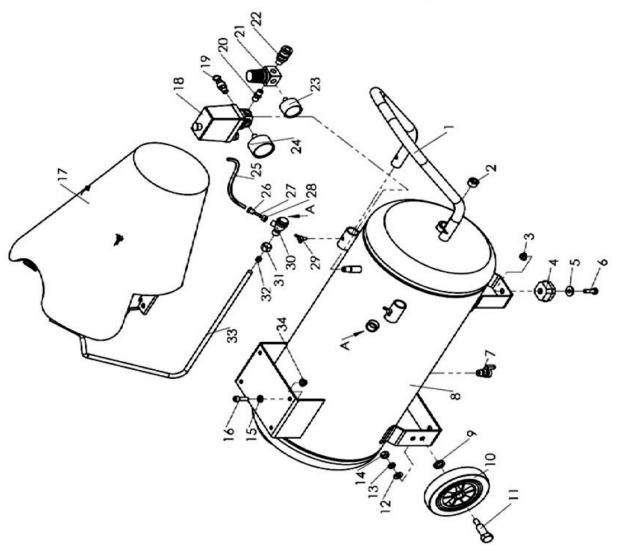


Abb. 23: Ersatzteilzeichnung 1 MOBILBOY 421/50 AC



## Ersatzteilzeichnung 2: Verdichter MOBILBOY 421/50 AC

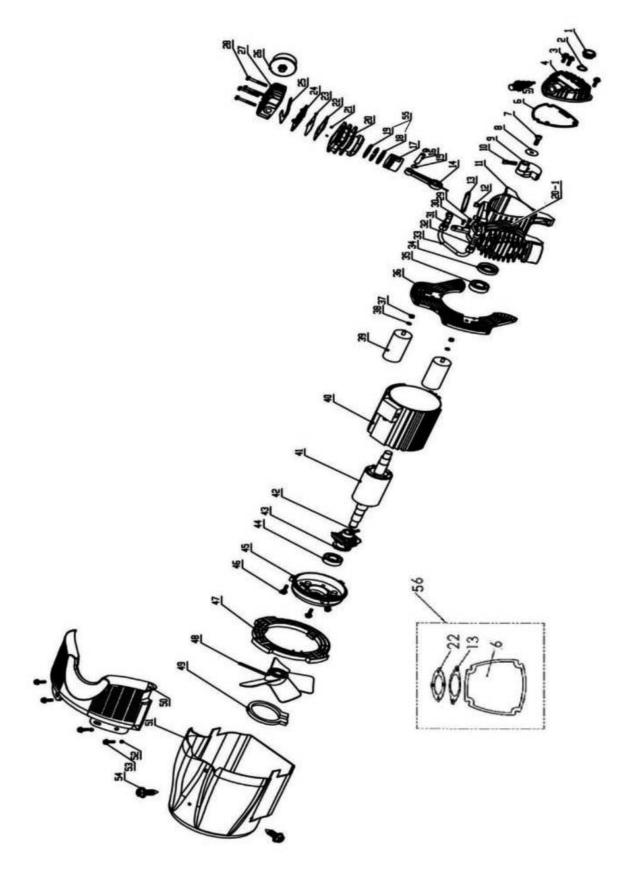


Abb. 24: Ersatzteilzeichnung 2 Verdichter MOBILBOY 421/50 AC



# 12.6 Ersatzteilzeichnungen MOBILBOY 421/100 AC

Ersatzteilzeichnung 1: MOBILBOY 421/100 AC

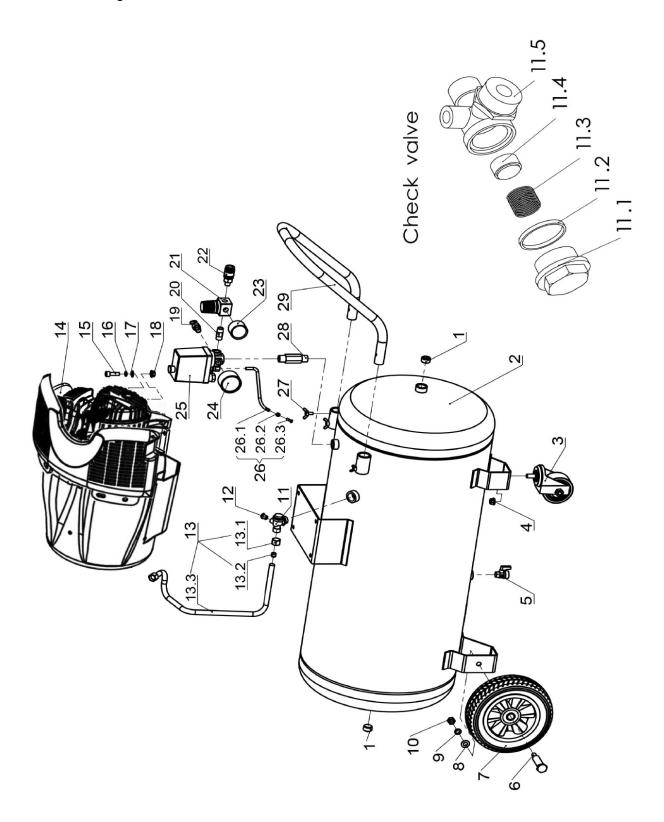
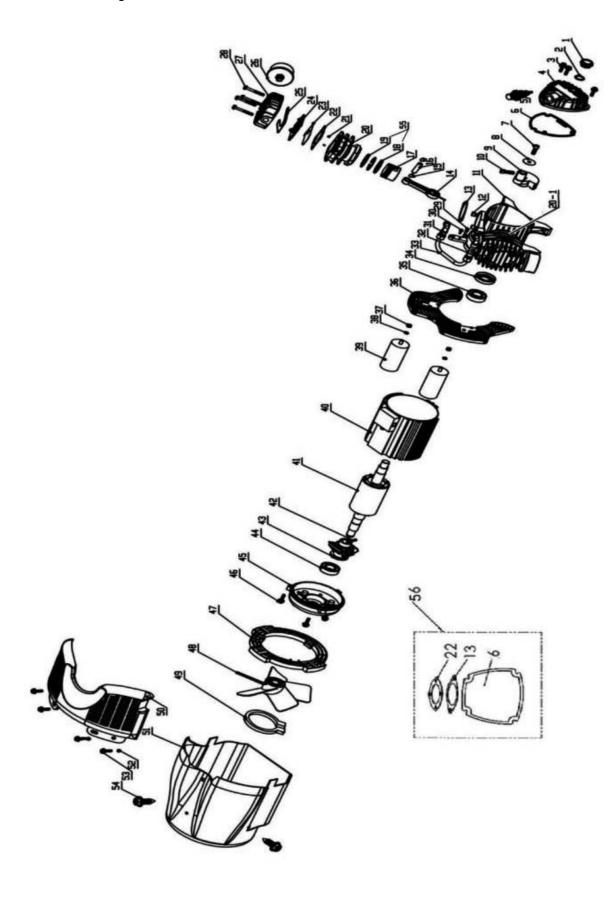


Abb. 25: Ersatzteilzeichnung 1 MOBILBOY 421/100 AC



## Ersatzteilzeichnung 2: Verdichter MOBILBOY 421/100 AC



Ersatzteilzeichnung 2 Verdichter MOBILBOY 421/100 AC



# 13 Schaltpläne MOBILBOY AC Serie

## Elektroschaltplan

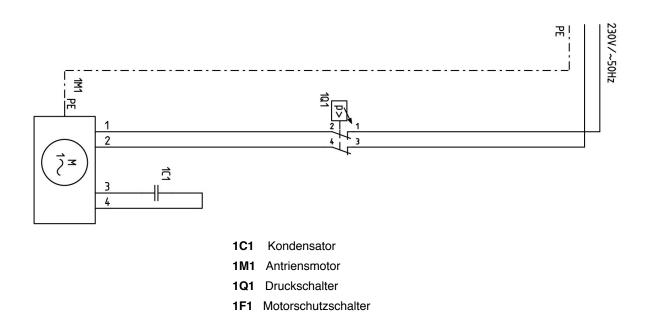
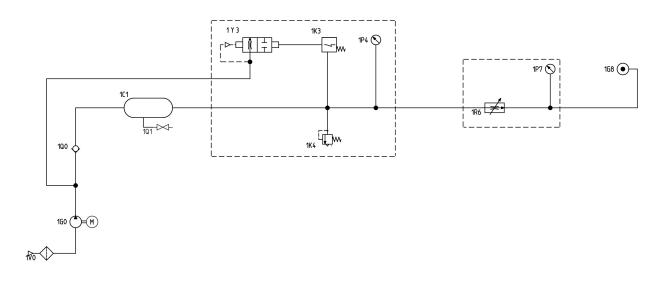


Abb. 26: Elektroschaltplan MOBILBOY AC Serie

## Pneumatikschaltplan



1Q0 Rückschlagventil 1K3

**1V0** Luftfilter **1P4** Manometer Kesseldruck

1G0 Kompressor
 1K4 Sicherheitsventil
 1C1 Druckbehälter
 1R6 Druckminderer

1Q1 Kondensatablassventil 1P7 Manometer Arbeitsdruck

1Y3 Entlastungsventil Verdichter 1G8 Druckluft-Entnahme-Anschluss

Abb. 27: Pneumatikschaltplan MOBILBOY AC Serie

Druckschalter



# 14 EU-Konformitätserklärung

Nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II 1.A

	5
Hersteller/Inverkehrbringer:	AIRCRAFT Kompressorenbau und Maschinenhandel GmbH Gewerbestraße Ost 6 A-4921 Hohenzell
erklärt hiermit, dass folgendes Produk	t (nachfolgend)
Produktgruppe:	AIRCRAFT® Drucklufttechnik
Bezeichnung der Maschine*:	□ MOBILBOY 241/24 AC       Artikelnummer*:       □ 2004242         □ MOBILBOY 261/24 AC       □ 2004262         □ MOBILBOY 301/50 AC       □ 2004304         □ MOBILBOY 421/50 AC       □ 2004404         □ MOBILBOY 421/100 AC       □ 2004406
Maschinentyp:	Kompressor
Seriennummer*:	
Baujahr*:	20
	*füllen Sie diese Felder anhand der Angaben auf dem Typenschild aus
grundlegenden Sicherheits- und Gesu	uart, sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, ındheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht. n werden die einschlägigen Anforderungen der Richtlinie 2014/68/EU eingehalten.
Mitgeltende EU-Richtlinien:	2014/30/EU EMV-Richtlinie 2012/19/EU WEEE Richtlinie
Folgende harmonisierte Normen w	urden angewandt:
DIN EN 1012-1:2011-02	Kompressoren und Vakuumpumpen – Sicherheitsanforderungen– Teil1: Kompressoren.
DIN EN 12100: 2011-03	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung.
DIN EN 60335-1:2020-08	Elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Sicherheit - Teil 1: Allgemeine Anforderungen.
DIN EN 60335-2-34:2014-10	Elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-34: Besondere Anforderungen für Motorverdichter
DIN EN IEC 61000-6-1:2019-11	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-1: Fachgrundnormen Störfestigkeit für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe
DIN EN IEC 61000-6-3:2022-06	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen - Störaussendung von Geräten in Wohnbereichen
DIN EN IEC 61000-3-2:2019-12	Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom <= 16 A je Leiter)
DIN EN 61000-3-3:2023-02	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom <= 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen
Dokumentationsverantwortlich:	Klaus Hütter, Gewerbestraße Ost 6, A-4921 Hohenzell
Hohenzell, 07.03.2023	Hallstadt, 07.03.2023
Klaus Hütter Geschäftsführer	Kilian Stürmer Geschäftsführer
acocialiolalibi	Geograficianiei



