

# Betriebsanleitung

## — Kolbenkompressor

- COMPACT-AIR 221/10 E
- COMPACT-AIR 265/10 E
- COMPACT-AIR 311/24 E
- COMPACT-AIR 321/20
- COMPACT-AIR 361/24 E



COMPACT-AIR 221/10 E



COMPACT-AIR 361/24 E

COMPACT-AIR

## Impressum

### Produktidentifikation

Kolbenkompressor	Artikelnummer:
COMPACT-AIR 221/10 E	2005220
COMPACT-AIR 265/10 E	2005261
COMPACT-AIR 311/24 E	2005291
COMPACT-AIR 321/20	2005300
COMPACT-AIR 361/24 E	2005361

### 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  
Internet: www.aircraft-kompressoren.com

### Angaben zur Betriebsanleitung

Originalbetriebsanleitung  
Ausgabe: 10.02.2022  
Version: 2.08  
Sprache: deutsch  
Autor: FL/ES

### Angaben zum Urheberrecht

Copyright © 2022 AIRCRAFT Kompressorenbau und Maschinenhandel GmbH, Hohenzell, Österreich.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

## Inhalt

<b>Impressum</b> .....	<b>2</b>
<b>Inhalt</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Einführung</b> .....	<b>3</b>
1.1 Urheberrecht.....	3
1.2 Kundenservice .....	3
1.3 Haftungsbeschränkung.....	3
<b>2 Sicherheit</b> .....	<b>3</b>
2.1 Symbolerklärung.....	4
2.2 Verantwortung des Betreibers .....	4
2.3 Personalanforderungen .....	5
2.4 Persönliche Schutzausrüstung .....	5
2.5 Allgemeine Sicherheitshinweise .....	6
2.6 Überprüfung der Betriebssicherheit.....	6
2.7 Sicherheitsdatenblätter .....	7
2.8 Sicherheitskennzeichnungen am Kompressor ...	7
2.9 Sicherheitsvorrichtungen .....	7
<b>3 Bestimmungsgemäße Verwendung</b> .....	<b>7</b>
3.1 Vernünftigerweise vorhersehbarer Fehlgebrauch .....	7
3.2 Restrisiken .....	8
<b>4 Technische Daten</b> .....	<b>8</b>
4.1 Typenschild.....	9
<b>5 Transport, Verpackung, Lagerung</b> .....	<b>9</b>
5.1 Anlieferung und Transport .....	9
5.2 Verpackung.....	10
5.3 Lagerung.....	10
<b>6 Beschreibung</b> .....	<b>11</b>
6.1 Kompressor .....	11
6.2 Bedienfeld.....	11
<b>7 Montage</b> .....	<b>11</b>
7.1 Aufstellen .....	12
7.2 Elektrischer Anschluss.....	12
<b>8 Inbetriebnahme</b> .....	<b>13</b>
8.1 Einschalten .....	13
8.2 Arbeitsdruck einstellen.....	14
8.3 Motorschutzschalter.....	14
<b>9 Pflege, Wartung und Instandsetzung/ Reparatur</b> .....	<b>15</b>
9.1 Pflege und Wartung - Intervalle .....	15
9.2 Funktionsprüfung des Sicherheitsventils .....	17
9.3 Instandsetzung/Reparatur .....	18
<b>10 Fehlersuche</b> .....	<b>18</b>
<b>11 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten</b> .....	<b>19</b>
11.1 Außer Betrieb nehmen.....	19
11.2 Entsorgung von Schmierstoffen.....	19
11.3 Entsorgung über kommunale Sammelstellen ...	19
<b>12 Ersatzteile</b> .....	<b>19</b>
12.1 Ersatzteilbestellung.....	19
12.2 Ersatzteilzeichnungen.....	20
<b>13 Schaltpläne</b> .....	<b>30</b>
<b>14 EU-Konformitätserklärung</b> .....	<b>31</b>

## 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.

Zuwerhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Wir melden zum Schutz unserer Produkte Marken-, Patent- und Designrechte an, sofern dies im Einzelfall möglich ist. Wir wersetzen 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

#### 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 fach- und sachkundigem 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 Personalanforderungen

### 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 Gerät 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 Gerät 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.



#### **Geeignete 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.



### 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.

## 2.6 Überprüfung der Betriebssicherheit

Der Druckbehälter des Kompressors ist revisionspflichtig. Der Druckbehälter wurde durch den Hersteller nach EG Richtlinie 2014/29 EG 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 Inbetriebnahme/ Aufstellen	PS x V <=200	Befähigte Person
	mit Baumusterprüfbescheinigung PS x V <=1000	Befähigte Person
	PS x V >=200	Zugelassene Überwachungsstelle
Äußere Prüfung**	Jedes/ bzw alle 2 Jahre PS x V <= 1000	Befähigte Person
Innere Prüfung**	Alle 5 Jahre bei PS x V <= 1000	Befähigte Person
	*Alle 5 Jahre bei PS x V > 1000	Zugelassene Überwachungsstelle
Festigkeitsprüfung**	Alle 10 Jahre PS x V <= 1000	Befähigte Person
	*Alle 10 Jahre PS x V > 1000	Zugelassene Überwachungsstelle

\*Der Arbeitgeber hat die jeweiligen Prüffristen der zuständigen Behörde innerhalb von 6 Monaten 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 Sicherheitsdatenblätter

Sicherheitsdatenblätter zu Gefahrgut erhalten Sie von Ihrem Fachhändler oder unter Tel.:  
+49 (0)951/96555-0

Fachhändler können Sicherheitsdatenblätter im Downloadbereich des Partnerportals finden.

## 2.8 Sicherheitskennzeichnungen am Kompressor

Am Kompressor ist ein Aufkleber mit Symbolen und entsprechenden Anweisungen zum sicheren Umgang mit dem Kompressor angebracht (Abb. 1). Diese Anweisungen sind zu befolgen.



Abb. 1: Sicherheitskennzeichnungen

Die an dem Kompressor angebrachten Sicherheitskennzeichnungen dürfen nicht entfernt werden. Beschädigte oder fehlende Sicherheitskennzeichnungen können zu Fehlhandlungen und Sachschäden führen. Sie sind umgehend zu ersetzen.

Sind die Sicherheitskennzeichnungen nicht auf den ersten Blick erkenntlich und begreifbar, ist der Kompressor außer Betrieb zu nehmen, bis neue Sicherheitskennzeichnungen angebracht worden sind.

## 2.9 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.

### Motorschutz

Der Kompressor ist mit einem Motorschutzschalter ausgestattet, der am Kompressor verbaut ist.

## 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.

Der Kompressor eignet sich durch seine transportable Ausführung für den Einsatz sowohl im privaten als auch im gewerblichen Bereich.

Bei den COMPACT-AIR Kompressoren handelt es sich um einen Kolbenverdichter mit angeschlossenen Druckluft-Behälter, der von einem Elektromotor angetrieben wird. Er ist zum Verkauf und Betrieb im EU-Raum und im geografischen Europäischen Raum bestimmt.

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 Geräuscentwicklung oder Nutzung eines schadhafte Gehörschutzes.
- Gefährdung durch elektrischen Strom bei Verwendung beschädigter Anschlussleitungen oder Netzstecker.
- Verletzungsgefahr und Sachschäden durch wegfliegende Werkzeug-Teile oder abbrechende Werkzeugaufsätze.

## 4 Technische Daten

Modell	221/10 E
Ansaugleistung ca.	185 l
Füllleistung bei 6 bar ca.	120 l
Höchstdruck	8 bar
Behälterinhalt	10 l
Zylinder/Stufen	1/1
Verdichter-Drehzahl	2850 min <sup>-1</sup>
Anschlussspannung	230 V ~50 HZ
Aufnahmeleistung	1,51 kW
Abgabeleistung	1,5 kW
Einschaltdauer Motor	S3-25%
Bemessungsstrom	7,5 A
Schutzklasse	IP 20
Druckluftentnahme	1/4"
Ölfüllmenge	0,18 kg (ISO 100)
Anschlusskabellänge	1,85 m
Gewicht	22,3 kg
Maße (L x B x H)	420 x 350 x 730 mm
Schalleistungspegel LwA***	94 dB(A)

Modell	265/10 E	311/24 E
Ansaugleistung	ca. 250 l	ca. 284 l
Füllleistung bei 6 bar ca.	155 l	190 l
Höchstdruck	10 bar	10 bar
Behälterinhalt	10 l	24 l
Zylinder/Stufen	1/1	1/1
Verdichter-Drehzahl	2850 min <sup>-1</sup>	2850 min <sup>-1</sup>
Anschlussspannung	230 V ~50 HZ	230 V ~50 HZ
Aufnahmeleistung	1,66 kW	2,76 kW
Abgabeleistung	1,5 kW	2,2 kW
Einschaltdauer Motor	S3-50%	S3-50%
Bemessungsstrom	8 A	9,5 A

Modell	265/10 E	311/24 E
Schutzklasse	IP 20	IP 20
Druckluftentnahme	1/4"	2 x 1/4"
Öfüllmenge (ISO 100)	0,155 kg	0,36 kg
Anschlusskabellänge	1,85 m	1,85 m
Gewicht	24,1 kg	34,5 kg
Maße (L x B x H) mm	420x350x730	560x445x735
Schalleistungspegel LwA***	97 dB(A)	97 dB(A)

Modell	321/20	361/24 E
Ansaugleistung	ca. 310 l	ca. 356 l
Füllleistung bei 6 bar ca.	240 l	215 l
Höchstdruck	10 bar	10 bar
Behälterinhalt	20 l	24 l
Zylinder/Stufen	2/1	2/1
Verdichter-Drehzahl	1450 min <sup>-1</sup>	2850 min <sup>-1</sup>
Anschlussspannung	230 V ~50 HZ	230 V ~50 HZ
Aufnahmeleistung	2,76 kW	2,76 kW
Abgabeleistung	2,2 kW	2,2 kW
Einschaltdauer Motor	S3-75%	S3-75%
Bemessungsstrom	13 A	11 A
Schutzklasse	IP 20	IP 20
Druckluftentnahme	2 x 1/4"	2 x 1/4"
Öfüllmenge	0,31 kg	0,36 kg
Anschlusskabellänge	1,85 m	1,85 m
Gewicht	36 kg	37,6 kg
Maße (LxBxH) mm	520x500x780 mm	560x445x735 mm
Schalleistungspegel LwA***	93 dB(A)	97 dB(A)

\*\*\*Schalleistungspegel nach DIN EN ISO 3744 (RL 2000/14/EG)

## 4.1 Typenschild

Das Typenschild ist zur Identifizierung am Kompressor angebracht und weist folgende Daten auf (Abb. 2).



Höchstvolumenstrom:	Höchstdrehzahl:
Behälterinhalt:	Höchstdruck:
Motor:	Tmin/Tmax:
Anschluß: 50Hz	Art.Nr.:
Baujahr:	Fabr. Nr.:
Verdichter:	

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

9 006248 010529

CE

**aircraft**  
Kompressoren und Maschinen  
www.aircraft-kompressoren.com

Abb. 2: Typenschild zur Identifizierung des Kompressors

## 5 Transport, Verpackung, Lagerung

### 5.1 Anlieferung und Transport

Den Kompressor nach Anlieferung auf sichtbare Transportschäden und auf Vollständigkeit aller Zubehörteile überprüfen. Sollte der Kompressor Schäden aufweisen oder die Zubehörteile nicht vollständig sein, sind diese Mängel unverzüglich dem Transportunternehmen beziehungsweise dem Händler zu melden.

#### Transport



#### VORSICHT!

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

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

Unsachgemäßes Transportieren von einzelnen Geräten, verpackten oder unverpackten ungesicherten Geräten, die übereinander oder nebeneinander gestapelt sind, ist unfallträchtig und kann Schäden oder Funktionsstörungen verursachen, für die wir keine Haftung bzw. Garantie gewähren.

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

### Allgemeine Gefahren beim innerbetrieblichen Transport



#### VORSICHT: KIPPGEFAHR

Das Gerät 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.

Der Transport darf nur von autorisierten und qualifizierten Personen vorgenommen werden. Beim Transport verantwortungsbewusst handeln und immer die Folgen bedenken. Gewagte und riskante Handlungen unterlassen.

Besonders gefährlich sind Steigungen und Gefällstrecken (z.B. Auffahrten, Rampen und ähnliches). 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. Das Gerät vor Feuchtigkeit schützen.

Das Gerät darf ausschließlich stehend und nur mit ausgeschaltetem Motor transportiert werden.

### Transport mit einem Gabelstapler/Hubwagen:

Das Gerät kann mit einem Gabelstapler bzw. einem Hubwagen transportiert werden.

## 5.2 Verpackung

Es wird empfohlen, das Verpackungsmaterial für einen eventuell weiteren Transport oder zumindest über die Dauer der Garantiezeit hinweg aufzubewahren. Dies erleichtert im Bedarfsfall den Versand an den Kundenservice. Nach dieser Zeit können die verwendeten Verpackungsmaterialien entsorgt werden.

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Packhilfsmittel des Gerätes 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

Der Kompressor muss gründlich gesäubert werden, bevor er in einer trockenen, sauberen und frostfreien Umgebung gelagert wird.

## 6 Beschreibung

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

### 6.1 Kompressor



Abb. 3: Gerätebeschreibung COMPACT-AIR 221/10 E (oben) und COMPACT-AIR 361/24 E (unten)

- 01 Bedienfeld
- 02 Druckschalter mit EIN-/AUS-Schalter
- 03 Rückschlagventil
- 04 Sicherheitsventil
- 05 Kondensat-Ablassschraube
- 06 Verdichter
- 07 Lüfter (je nach Modell)
- 08 Kessel
- 09 Rad

### 6.2 Bedienfeld

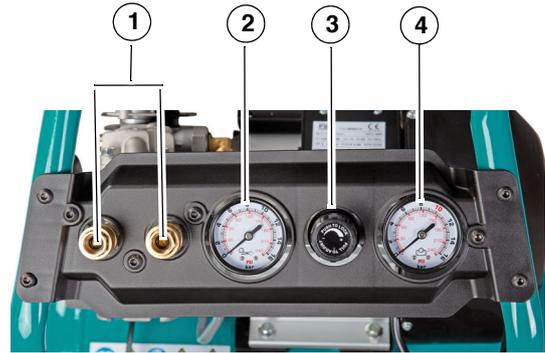


Abb. 4: Bedienfeld der COMPACT-AIR Kompressoren

- 1 Druckluftentnahme-Schnellkupplung (COMPACT-AIR 221/10 E und 265/10 E Modelle: eine Entnahmekupplung)
- 2 Manometer Arbeitsdruck
- 3 Druckregler
- 4 Manometer Kesseldruck

## 7 Montage



### Schutzhandschuhe tragen!

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

Schritt 1: Schneiden Sie, unter Anwendung von Schutzhandschuhen, mit einer Schere die Umreifung durch und ziehen Sie den Karton von oben her vom Gerät ab.

Schritt 2: Heben Sie den Kompressor mit einem Hebe- mittel mit geeigneter Tragkraft an.

Schritt 3: Montieren Sie die Räder.

Schritt 4: Nehmen Sie den Verschluss vom Verdichter- Gehäuse ab und stecken Sie den Ölstand- Prüfstab ein. Prüfen Sie den Ölstand. Der Öl- stand muss zwischen dem Höchst- und dem Mindestwert am Ölmesstab liegen.

## 7.1 Aufstellen

Stellen Sie den Kompressor an einem Ort auf, dessen Größe es ermöglicht, die Raumtemperatur 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.

Stellen Sie den Kompressor nur auf einem ebenen und festen Untergrund auf. Ein Gefälle darf nicht mehr als 15° aufweisen.

Lassen Sie zwischen dem Kompressor und einem möglichen Hindernis mindestens 50 cm Freiraum, damit der Kompressor durch einen ungehinderten Luftfluss ausreichend belüftet und gekühlt werden kann.

## 7.2 Elektrischer Anschluss



### GEFAHR!

#### Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht unmittelbare Lebensgefahr durch Stromschlag.  
Den Kompressor nur in trockener Umgebung betreiben.

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 Kompressorstecker 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.



### ACHTUNG!

1. Das Betreiben an langen Kabeltrommeln oder – Verlängerungen kann zu Anlaufproblemen führen.
2. Achten Sie auf den richtigen Querschnitt, wenn der Kompressor dennoch an einer Verlängerung betrieben wird, mindestens 2,5 mm<sup>2</sup>.
3. 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.
5. 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!

## 8 Inbetriebnahme



### GEFAHR!

Das Gerät darf nur im technisch einwandfreien Zustand betrieben werden. Eventuelle Störungen müssen umgehend beseitigt werden.

Prüfen Sie das Sicherheitsventil auf einwandfreie Funktion, indem Sie den Ring nach außen ziehen und dadurch das Sicherheitsventil öffnen (Der Druckkessel muss dabei unter Druck stehen).



### 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.
- Der Ölstand muss sich über dem Mindeststand befinden.



### HINWEIS!

Der Kompressor ist für den Intervallbetrieb ausgelegt. Für einen störungsfreien Betrieb darf die Einschaltdauer von 25 (COMPACT-AIR 221/10 E), 50 (COMPACT-AIR 265/10 E und COMPACT-AIR 311/24 E) bzw. 75 (COMPACT-AIR 321/20 und COMPACT-AIR 361/24 E) Prozent nicht überschritten werden. Wenn Sie z.B. 10 min. lackieren, darf der Kompressor nicht länger als 2.5, 5 bzw. 7.5 min. laufen.

**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

Schritt 1: Schließen Sie den Stecker an eine Steckdose mit geeigneter Spannung an.

Schritt 2: Starten Sie das Gerät mit dem EIN-/AUS-Schalter, indem Sie diesen von Position „0“ auf Position „1“ stellen.

Schritt 3: Drehen Sie die Kondensatablassschraube heraus.

Schritt 4: Lassen Sie den Kompressor ungefähr 5 Minuten laufen.

Kontrollieren Sie, ob der Kompressor den Behälter füllt und stoppt, wenn der den maximalen Druck erreicht hat. Den Druck können Sie über das entsprechende Manometer ablesen.

Schritt 5: Drehen Sie die Kondensatablassschraube wieder ein.

Der Kompressor arbeitet automatisch. Er hält bei Erreichen des maximalen Drucks an und startet wieder, wenn der Einschaltdruck erreicht ist.

Wollen Sie den Kompressor anhalten, stellen Sie den EIN-/AUS-Schalter von Position „1“ auf Position „0“. Das ermöglicht den Ablass der Druckluft, welche im Kompressorkopf enthalten ist. Zudem wird dadurch das nächste Anlassen des Kompressors erleichtert.



### HINWEIS!

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

## 8.2 Arbeitsdruck einstellen



### HINWEIS!

Der Höchstdruck des angeschlossenen Werkzeuges darf nicht überschritten werden.

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

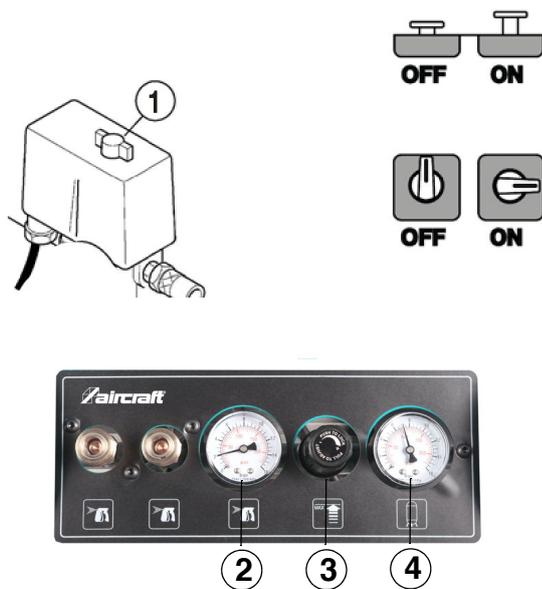


Abb. 5: Kontrollinstrumente

- (1) EIN-/AUS-Schalter (auf dem Druckschalter)
- (2) Manometer Arbeitsdruck
- (3) Druckregler
- (4) Manometer Kesseldruck

Der Arbeitsdruck wird mit dem Druckregler (3) eingestellt und am Manometer für den Arbeitsdruck (2) abgelesen (Abb. 5).

Schritt 1: Ziehen Sie die Drehkappe des Druckreglers.

Schritt 2: Stellen Sie den gewünschten Druck ein.

Schritt 3: Drücken Sie die Drehkappe des Druckreglers wieder hinunter.

Der Arbeitsdruck wird fixiert und ist am entsprechenden Manometer abzulesen. Die Entnahme kann erfolgen.

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

## 8.3 Motorschutzschalter

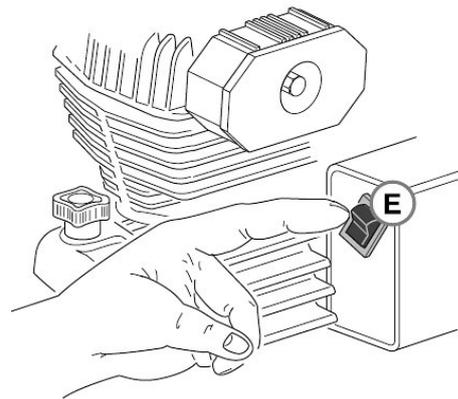


Abb. 6: Motorschutzschalter

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. 5 Minuten, bevor Sie den Motorschutzschalter (E, Abb. 6) betätigen und den Kompressor am EIN-/AUS-Schalter wieder in Betrieb setzen. Sollte der Schutzschalter noch einmal auslösen, schalten Sie den EIN/AUS-Schalter auf 0, trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst.



### HINWEIS!

Greift der Motorschutzschalter bei erneutem Anlassen des Kompressors wieder ein, ist das Gerät von der Stromversorgung zu trennen. In diesem Fall ist eine autorisierte Kundendienststelle aufzusuchen.

## 9 Pflege, Wartung und Instandsetzung/Reparatur



### Tipps und Empfehlungen

Damit das Gerät immer in einem guten Betriebszustand ist, müssen regelmäßige Pflege- und Wartungsarbeiten durchgeführt werden.



### GEFAHR!

#### Lebensgefahr durch Stromschlag!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr.

- Schalten Sie vor Wartungs- und Einstellarbeiten den Kompressor ab und ziehen Sie den Netzstecker.
- Lassen Sie die Druckluft aus dem Kessel und den Druckluftleitungen ab.
- Vor dem Beginn von Wartungsarbeiten den Kompressor abkühlen lassen.
- Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.



### HINWEIS!

Prüfen Sie nach Pflege-, Wartungs- und Reparaturarbeiten, ob alle Verkleidungen und Schutzeinrichtungen wieder ordnungsgemäß an der Maschine montiert sind und sich kein Werkzeug mehr im Inneren oder im Arbeitsbereich des Gerätes befindet.

Beschädigte Schutzvorrichtungen und Geräteteile müssen bestimmungsgemäß durch eine anerkannte Fachwerkstatt repariert bzw. getauscht werden.

## 9.1 Pflege und Wartung - Intervalle

Schritt 1: Bevor Sie irgendeine Wartungsarbeit vornehmen, schalten Sie den Kompressor ab, ziehen Sie den Netzstecker und lassen Sie die gesamte Luft aus dem Behälter ab.

### 9.1.1 Nach den ersten 50 Betriebsstunden

Schritt 2: Überprüfen Sie, ob alle Schrauben fest angezogen sind.

Schritt 3: Ziehen Sie bei warmgelaufendem Kompressor die Zylinderschrauben nach.

Schritt 4: Wechseln Sie das Öl, wie im Kapitel „Öl wechseln“ beschrieben.

### 9.1.2 Nach den ersten 100 Betriebsstunden

Schritt 2: Kontrollieren Sie alle Schlauchanschlüsse.

Schritt 3: Kontrollieren Sie, ob sich Staub im Inneren der Verkleidung angesammelt hat und wechseln Sie gegebenenfalls den Betriebsort.



### HINWEIS!

Der Kompressor muss staubfrei sein!

Schritt 4: Wechseln Sie das Öl, wie im Kapitel „Öl wechseln“ beschrieben.

### 9.1.3 Kondenswasser ablassen - wöchentlich

Der Ablass des Kondenswassers erfolgt über die Kondensablassschraube, welches sich unter dem Behälter befindet.

Schritt 2: Stellen Sie einen Auffangbehälter unter diese Schraube.

Schritt 3: Die Kondensablassschraube gegen den Uhrzeigersinn aufdrehen und so lange geöffnet lassen, bis nur noch Luft herausströmt.



### HINWEIS!

Ist das Gerät ölgeschmiert, darf das Kondenswasser nicht in die Umgebung abgelassen werden. Dieses muss gesondert entsorgt werden.

### 9.1.4 Ansaugfilter reinigen - monatlich

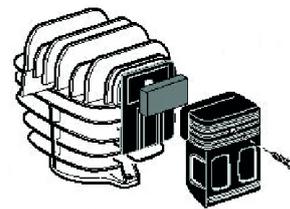


Abb. 7: Ansaugfilter reinigen

Abbildung 7 bezieht sich auf Modelle, die einen oder zwei Ansaugfilter besitzen, welche an der Seite des Kompressorkopfes montiert sind.

Schritt 2: Lösen Sie die Schraube, um den Filter zu öffnen.

Schritt 3: Waschen Sie das Schwammelement mit Wasser und Seife.

Schritt 4: Lassen Sie dieses vollkommen trocknen.

Schritt 5: Fügen Sie das Schwammelement wieder in den Filter ein. Achten Sie dabei auf einen korrekten Sitz.

Schritt 6: Verschließen Sie wieder den Filter mit der Schraube.



**HINWEIS!**

Den Kompressor niemals ohne Ansaugfilter betreiben. Das Einschleusen von Fremdkörpern oder Staub kann schwere Schäden an den innenliegenden Komponenten erzeugen. Alle zwei Ölwechsel muss das Filterelement ausgetauscht werden.

**9.1.5 Ölpegel kontrollieren, nachfüllen - monatlich**



**Tipps und Empfehlungen**

Zum Nachfüllen des Öls sollte der Kompressor warm sein.

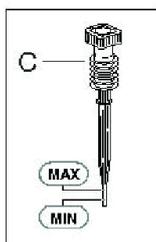
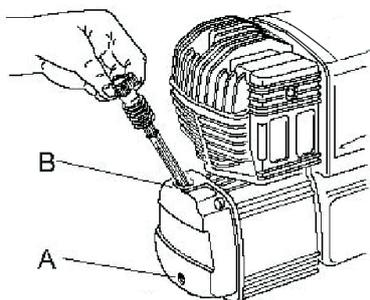


Abb. 8: Ölpegel kontrollieren und nachfüllen

Schritt 2: Ziehen Sie den Ölmesstab (C, Abb. 8) heraus.

Schritt 3: Überprüfen Sie den Ölpegel, welcher zwischen der MIN- und MAX-Anzeige liegen sollte.

Schritt 4: Liegt der Ölpegel darunter, füllen Sie über den Einfüllstutzen (B, Abb. 8) Öl nach und stecken den Ölmesstab wieder in seine Öffnung zurück.



**HINWEIS!**

Verschiedene Ölarten niemals mischen! Qualitativ schlechte Öle haben keine geeigneten Schmiereigenschaften, die für die Kompressoren ausreichen würden. Am besten Aircraft Kompressoröl für Kolbenverdichter verwenden.

**9.1.6 Öl wechseln - alle 6 Monate**



**Tipps und Empfehlungen**

Zum Wechseln des Öls sollte der Kompressor warm sein.

Schritt 2: Ziehen den Ölmesstab (C, Abb. 8) heraus.

Schritt 3: Halten Sie unter den Verschluss (A, Abb. 8) ein Ölauffangbehälter.

Schritt 4: Schrauben Sie den Verschluss (A, Abb. 8) auf und lassen das komplette Öl in den Ölauffangbehälter laufen.

Schritt 5: Danach schrauben Sie den Verschluss (A, Abb. 8) wieder ein.

Schritt 6: Befüllen Sie den Kompressor wieder mit Öl. Gehen Sie so vor, wie im vorherigen Kapitel „Ölpegel kontrollieren & nachfüllen“ beschrieben.



**HINWEIS!**

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

Öl der Erstausrüstung: Mineralöl 20W-30 (Kompressoren Öl-Art.-Nr. 2500012)

**SCHUTZÖLE FÜR KOLBENKOMPRESSOREN**  
(für Raumtemperaturen von +5C bis +25C)

- SHELL Rimula D Extra 15W-40,
- AGIP Dicrea 100API CM-8XBP
- Energol CS100
- CASTROL Aircol PD100

- ESSO Exxc Olub H150MOBIL Rarus 427
- TOTAL Dacnis P100



**ACHTUNG!**

Mischen Sie nie verschiedene Ölarten miteinander!

### 9.1.7 Rippenteile säubern - alle 6 Monate

#### **i** Tipps und Empfehlungen

Es wird empfohlen, die Rippenteile des Zylindergehäuses zu säubern. Dadurch kann die Kühlwirkung und infolgedessen eine höhere Leistung des Kompressors erzielt werden.

### 9.1.8 Filterelement austauschen - jährlich

Tauschen Sie jährlich den Filter aus.

### 9.1.9 Ventile kontrollieren, tauschen - alle 2 Jahre

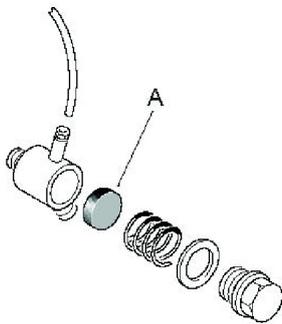


Abb. 9: Dichtelement im Rückschlagventil

Schritt 2: Kontrollieren und säubern Sie die Ansaug- und Zufuhrventile.

Schritt 3: Kontrollieren Sie das Rückschlagventil und tauschen Sie gegebenenfalls das Dichtelement (A, Abb. 9) aus.

#### **i** Tipps und Empfehlungen

Es wird empfohlen, gleichzeitig auch die entsprechenden Dichtungen auszutauschen

## 9.2 Funktionsprüfung des Sicherheitsventils

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

#### **Version A (Sicherheitsventil mit Ring)**

Öffnen Sie das Sicherheitsventil (Abb. 10) indem Sie den Ring kurz nach außen ziehen bis Druckluft entweicht, und wieder loslassen (der Druckkessel muss unter Druck stehen).



Abb. 10: Sicherheitsventil Version A

#### **Version B (Sicherheitsventil mit Schelle)**

Öffnen Sie das Sicherheitsventil (Abb. 11) indem Sie die Schelle kurz nach außen ziehen bis Druckluft entweicht, und wieder loslassen (der Druckkessel muss unter Druck stehen).

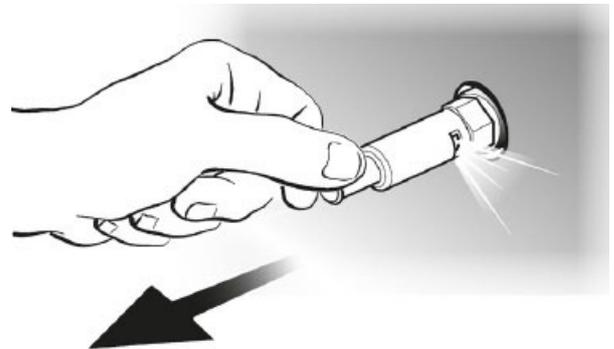


Abb. 11: Sicherheitsventil Version B

#### **Version C (Sicherheitsventil mit Ringmutter)**

Öffnen Sie das Sicherheitsventil (Abb. 12) indem Sie die Ringmutter so lange drehen, bis Druckluft entweicht und dann wieder anschrauben (der Druckkessel muss unter Druck stehen).

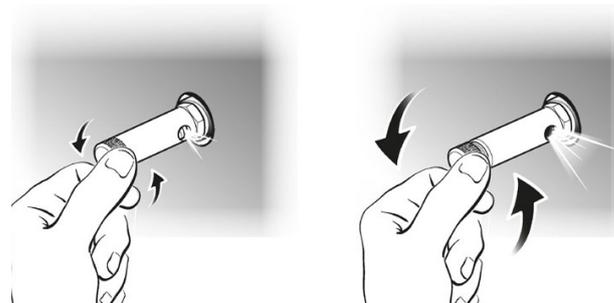


Abb. 12: Sicherheitsventil Version C

### 9.3 Instandsetzung/Reparatur



**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, Original-Ersatzteile oder von

der Firma Aircraft Kompressoren ausdrücklich freigegebene Serienteile.

Reparaturen, die unter die Gewährleistung fallen, dürfen ausschließlich von Technikern durchgeführt werden, die vom Hersteller dazu autorisiert sind.

**Informationen über den technischen Kundendienst**

Reparaturen, die unter die Gewährleistung fallen, dürfen ausschließlich von Technikern durchgeführt werden, die von uns dazu autorisiert sind. Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile.

Geben Sie für Anfragen bzw. Bestellungen bitte immer die TYPBEZEICHNUNG, das BAUJAHR und die ARTIKELNUMMER Ihrer Maschine an. Alle Angaben finden Sie auf dem Typenschild, welches an der Maschine angebracht ist.

## 10 Fehlersuche

Störung	Ursache	Abhilfe
Luftverlust am Ventil des Druckschalters bei stehendem Kompressor.	Nicht perfekt dichtendes Rückschlagventil.	Die im Behälter enthaltene Luft ablassen, den Verschluss des Rückschlagventils lösen und den Sitz und das Dichtelement säubern. Eventuell das Dichtelement austauschen.
Langandauernder Luftverlust am Ventil des Druckschalters bei laufendem Kompressor.	Bruch des Ventils beim Leerbetrieb.	Das Ventil austauschen.
Der Kompressor stoppt und läuft nicht mehr an.	Überhitzung des Motors - der Motorschutz setzt ein.  Wicklung geschmolzen.	Den Strom vom Druckschalter abnehmen und die Taste zum Wiedereinschalten drücken. Sich an einen Fachtechniker wenden.
Der Kompressor stoppt bei Erreichen des max. Druck und das Sicherheitsventils löst aus.	Irregulärer Betrieb oder Bruch des Druckschalters.	Sich an einen Fachtechniker wenden.
Der Kompressor lädt nicht und überhitzt sich zu stark.	Die Zylinderkopfdichtung oder das Ventil sind defekt.	Den Kompressor sofort stoppen und sich an einen Fachtechniker in wenden.
Der Kompressor läuft sehr laut und gibt rhythmisch metallische Schläge ab.	Die Lager haben sich eingefressen.	Den Kompressor sofort stoppen und sich an einen Fachtechniker wenden.

## 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 von Schmierstoffen

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

### 11.3 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.

## 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 Baujahr finden Sie auf dem Typenschild, welches am Kompressor angebracht ist.

#### Beispiel

Es muss der Druckschalter für den Kompressor COMPACT-AIR 221/10 E bestellt werden. Der Druckschalter hat in der Ersatzteilzeichnung 1 die Nummer 131.

Bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung (1) mit gekennzeichnetem Bauteil (Druckschalter) und markierter Positionsnummer (131) an den Vertragshändler bzw. an die Ersatzteilabteilung schicken und die folgenden Angaben mitteilen:

- Gerätetyp: **COMPACT-AIR 221/10 E**
- Artikelnummer: **2005220**
- Zeichnungsnummer: **1**
- Positionsnummer: **131**

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

## 12.2 Ersatzteilzeichnungen

### 12.2.1 Ersatzteilzeichnungen Compact Air 221/10 E

#### Ersatzteilzeichnung 1: Compact Air 221/10 E

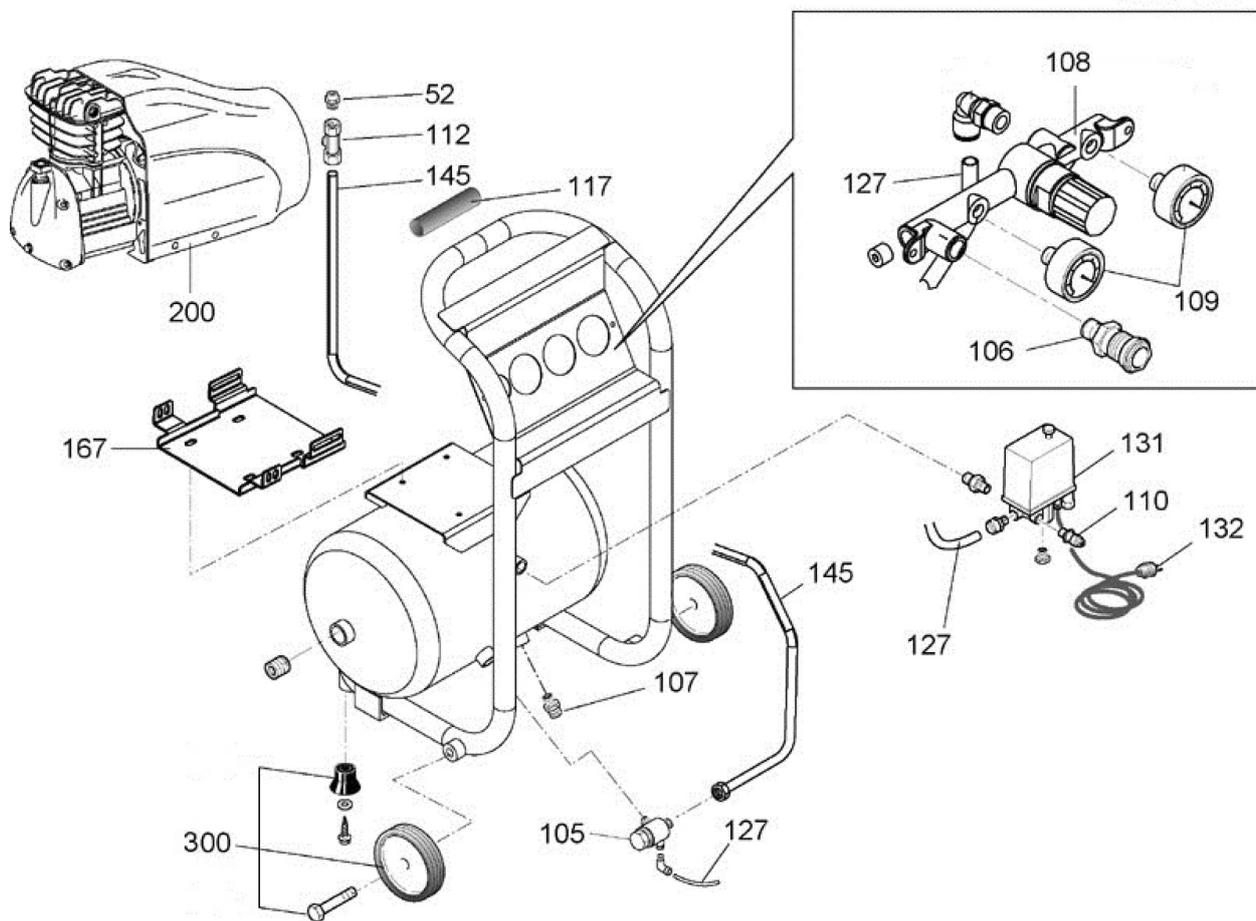


Abb. 13: Ersatzteilzeichnung 1 COMPACT-AIR 221/10 E

Ersatzteilzeichnung 2: Compact Air 221/10 E

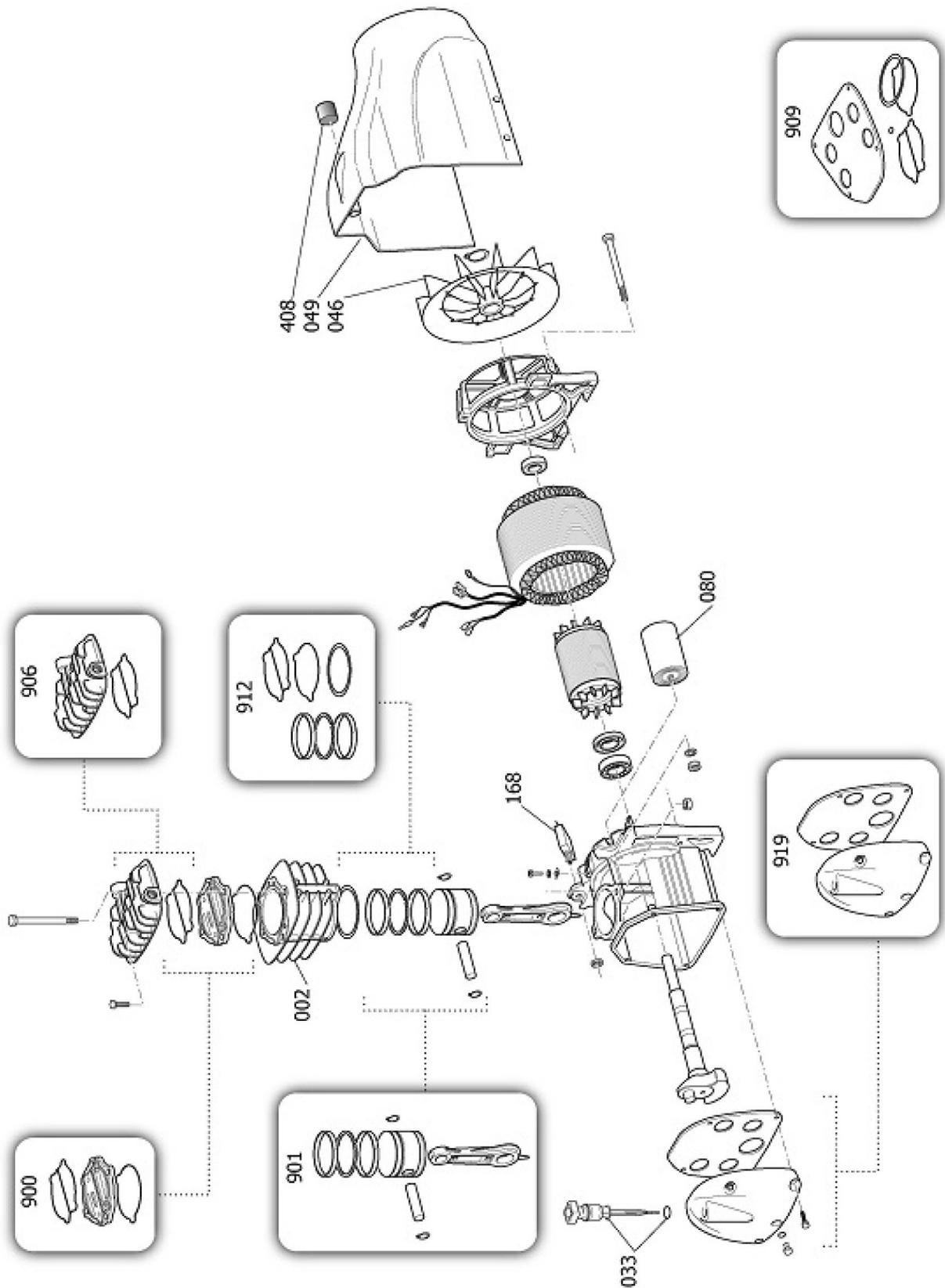


Abb. 14: Ersatzteilzeichnung 2 COMPACT-AIR 221/10 E

12.2.2 Ersatzteilzeichnungen Compact Air 265/10 E

Ersatzteilzeichnung 1: Compact Air 265/10 E

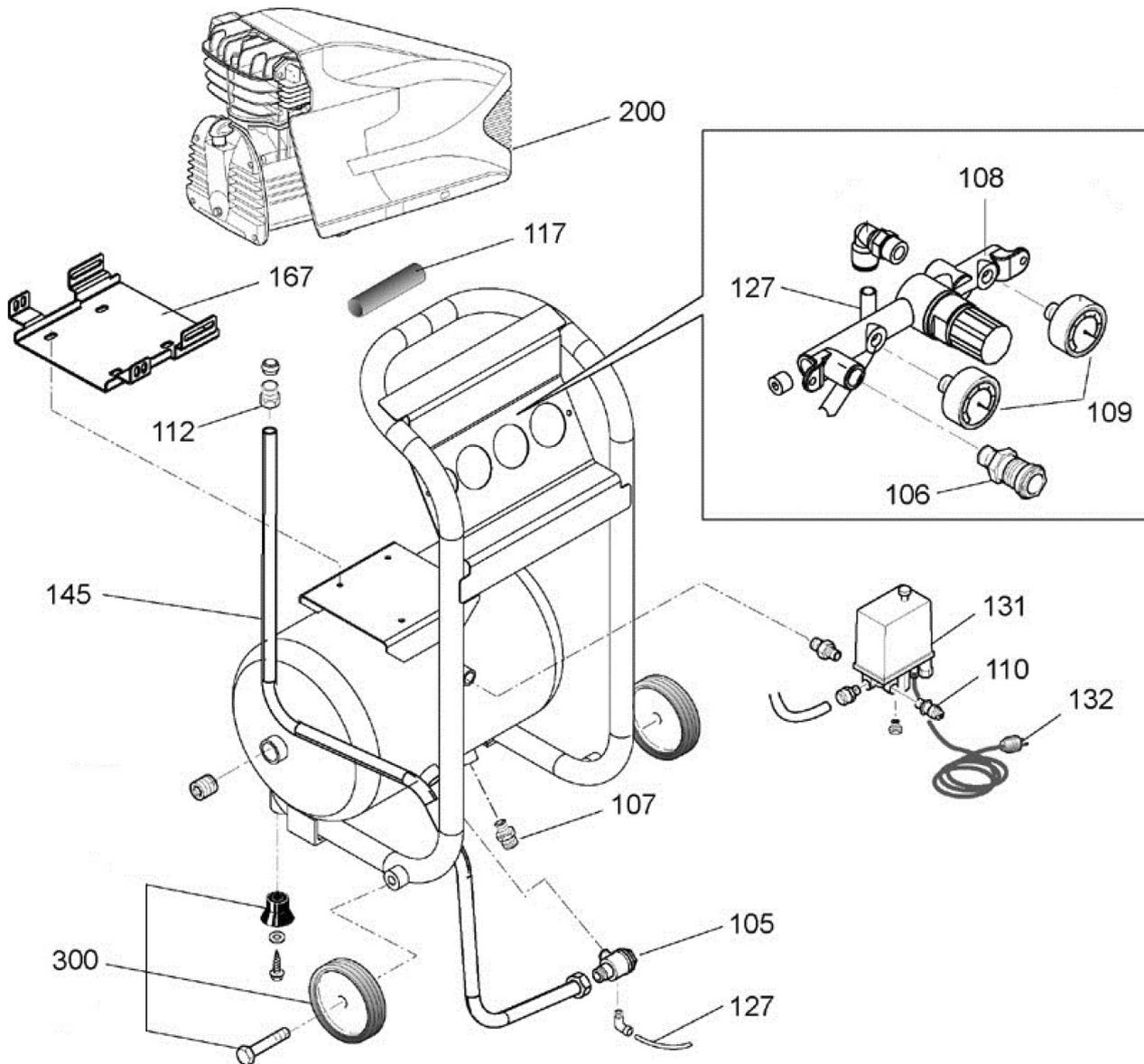


Abb. 15: Ersatzteilzeichnung 1 COMPACT-AIR 265/10 E

Ersatzteilzeichnung 2: Compact Air 265/10 E

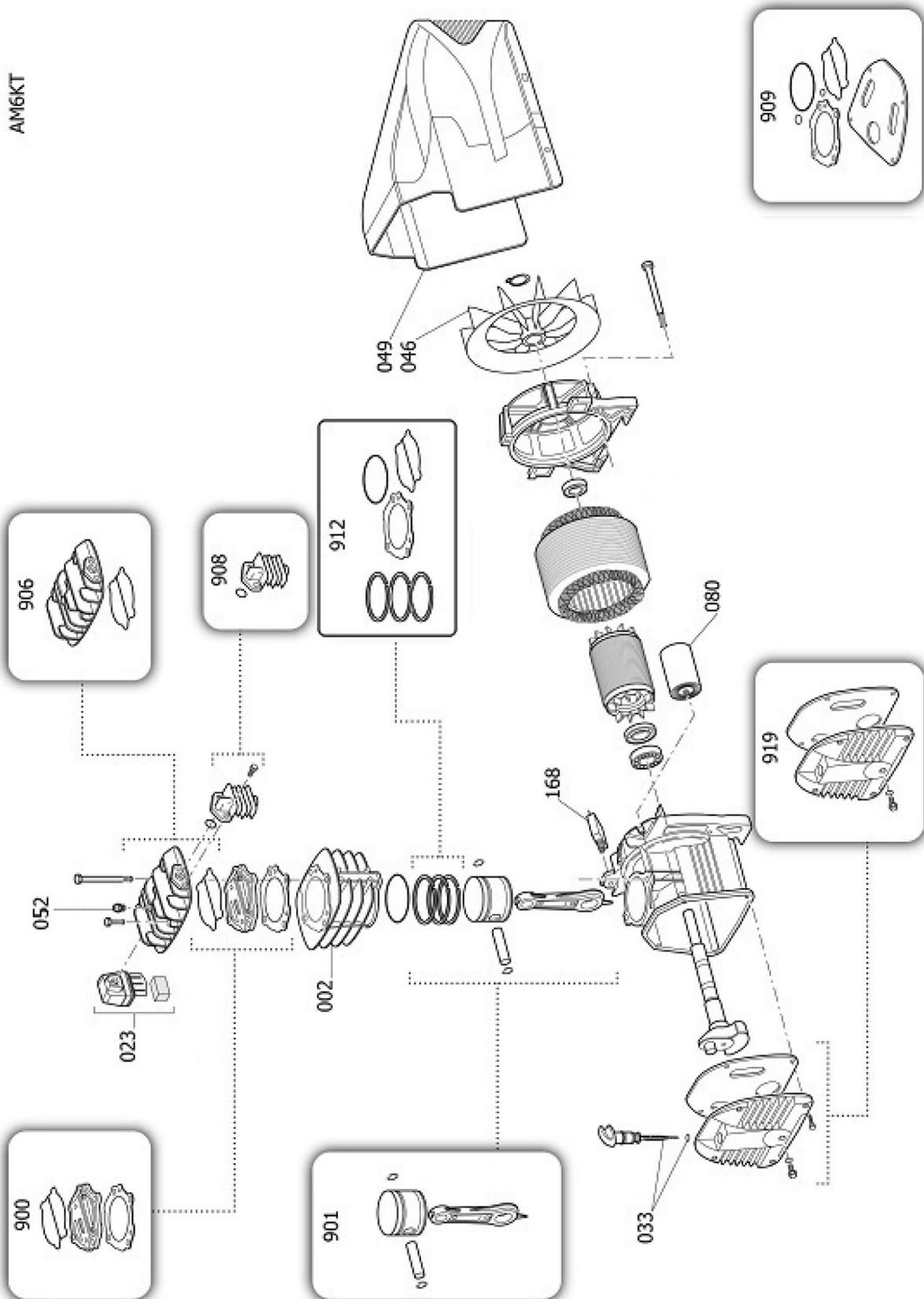


Abb. 16: Ersatzteilzeichnung 2 COMPACT-AIR 265/10 E

12.2.3 Ersatzteilzeichnungen Compact Air 311/24 E

Ersatzteilzeichnung 1 Compact Air 311/24311/24 E

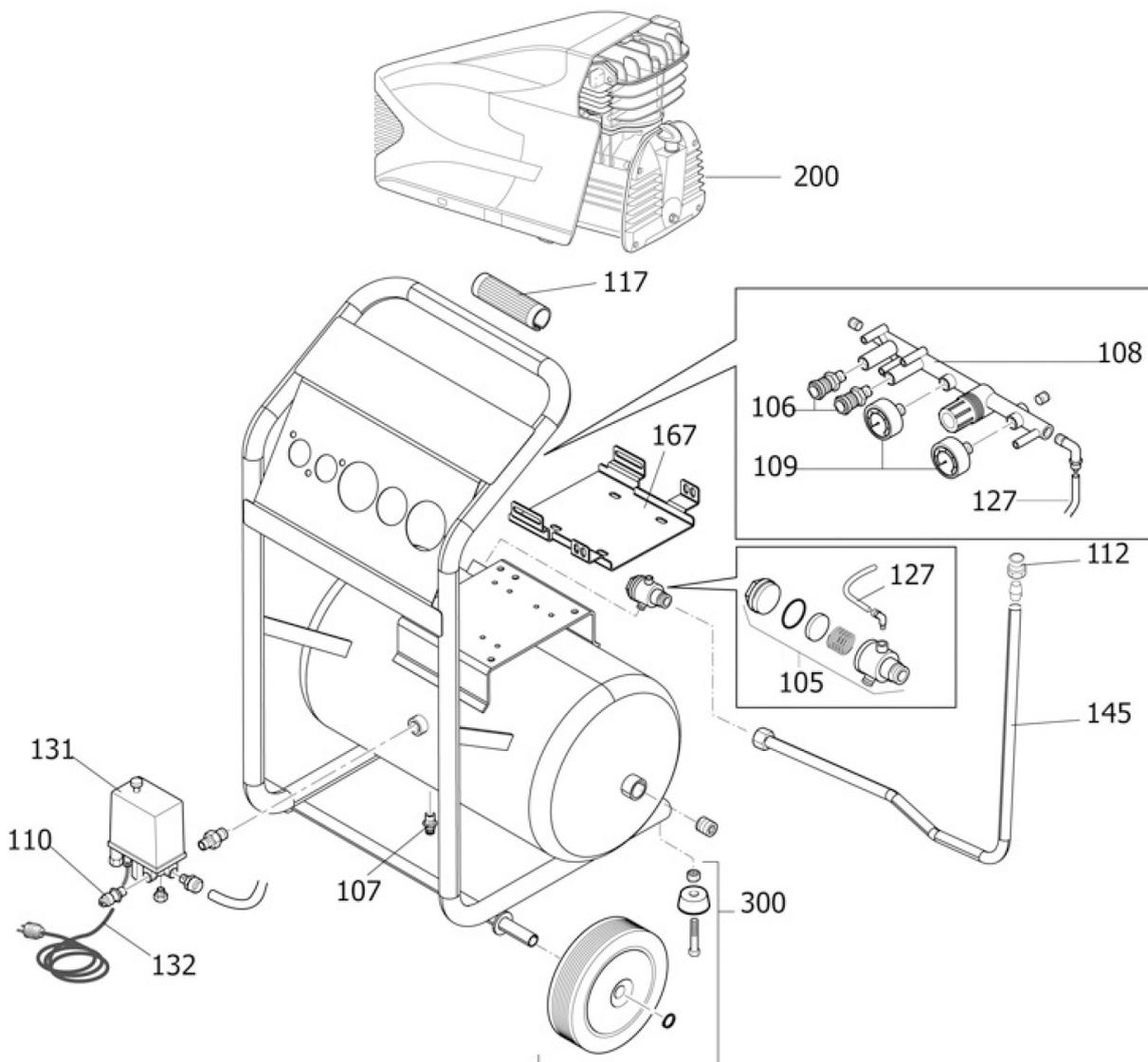


Abb. 17: Ersatzteilzeichnung 1 COMPACT-AIR 311/24 E

Ersatzteilzeichnung 2 Compact Air 311/24 E

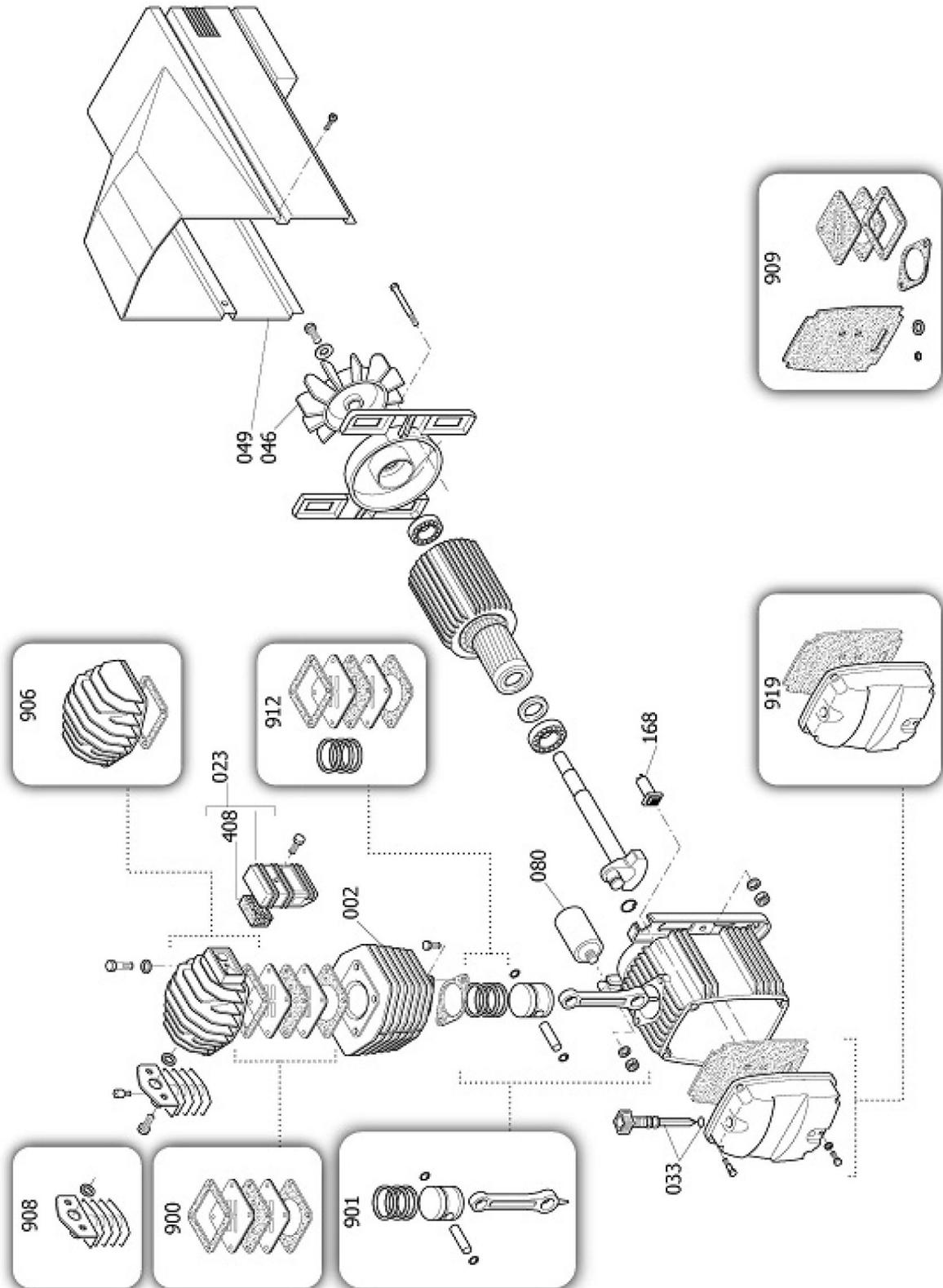


Abb. 18: Ersatzteilzeichnung 2 COMPACT-AIR 311/24 E

12.2.4 Ersatzteilzeichnungen Compact Air 321/20

Ersatzteilzeichnung 1 Compact Air 321/20

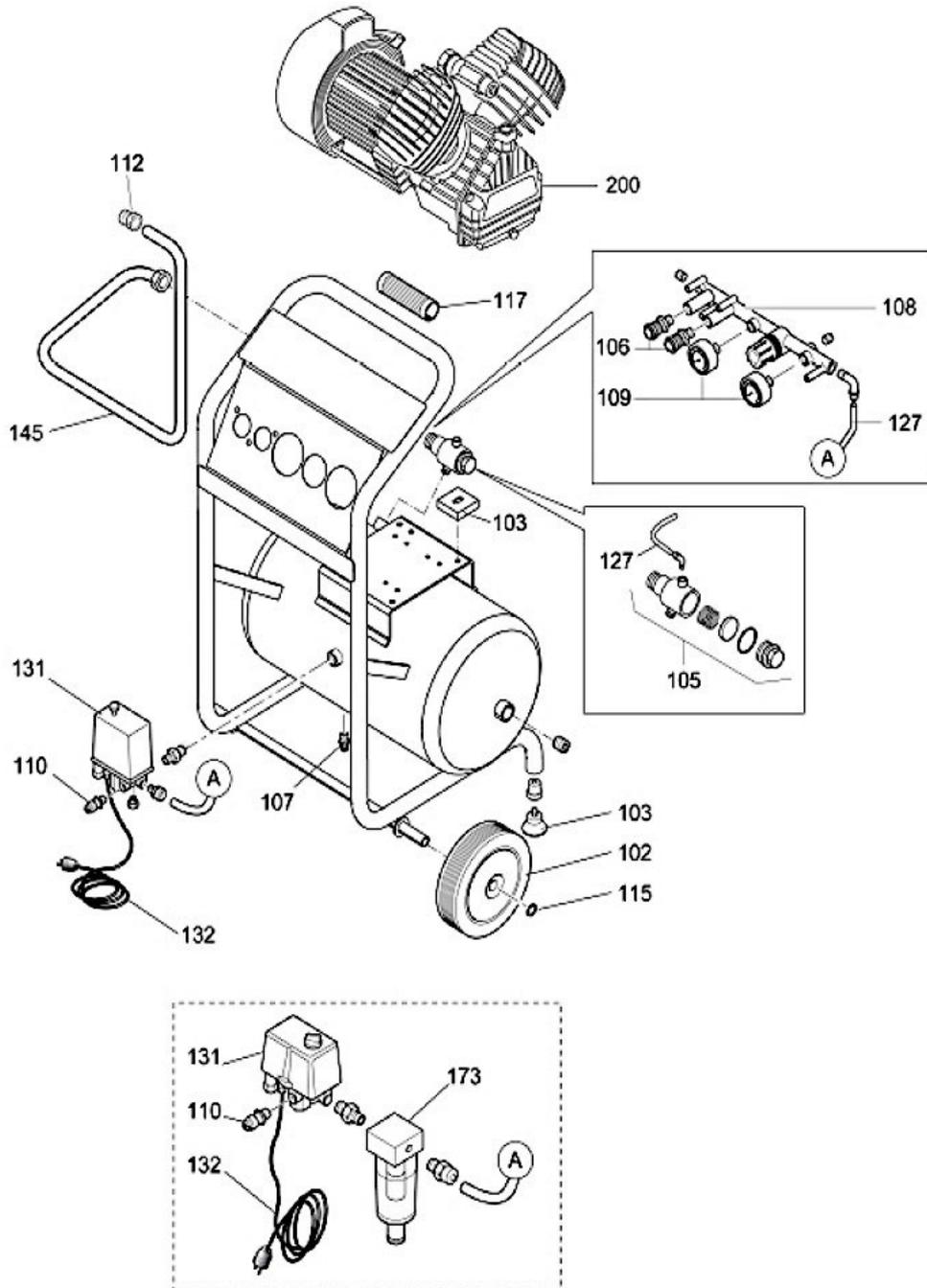


Abb. 19: Ersatzteilzeichnung 1 COMPACT-AIR 321/20

Ersatzteilzeichnung 2 Compact Air 321/20

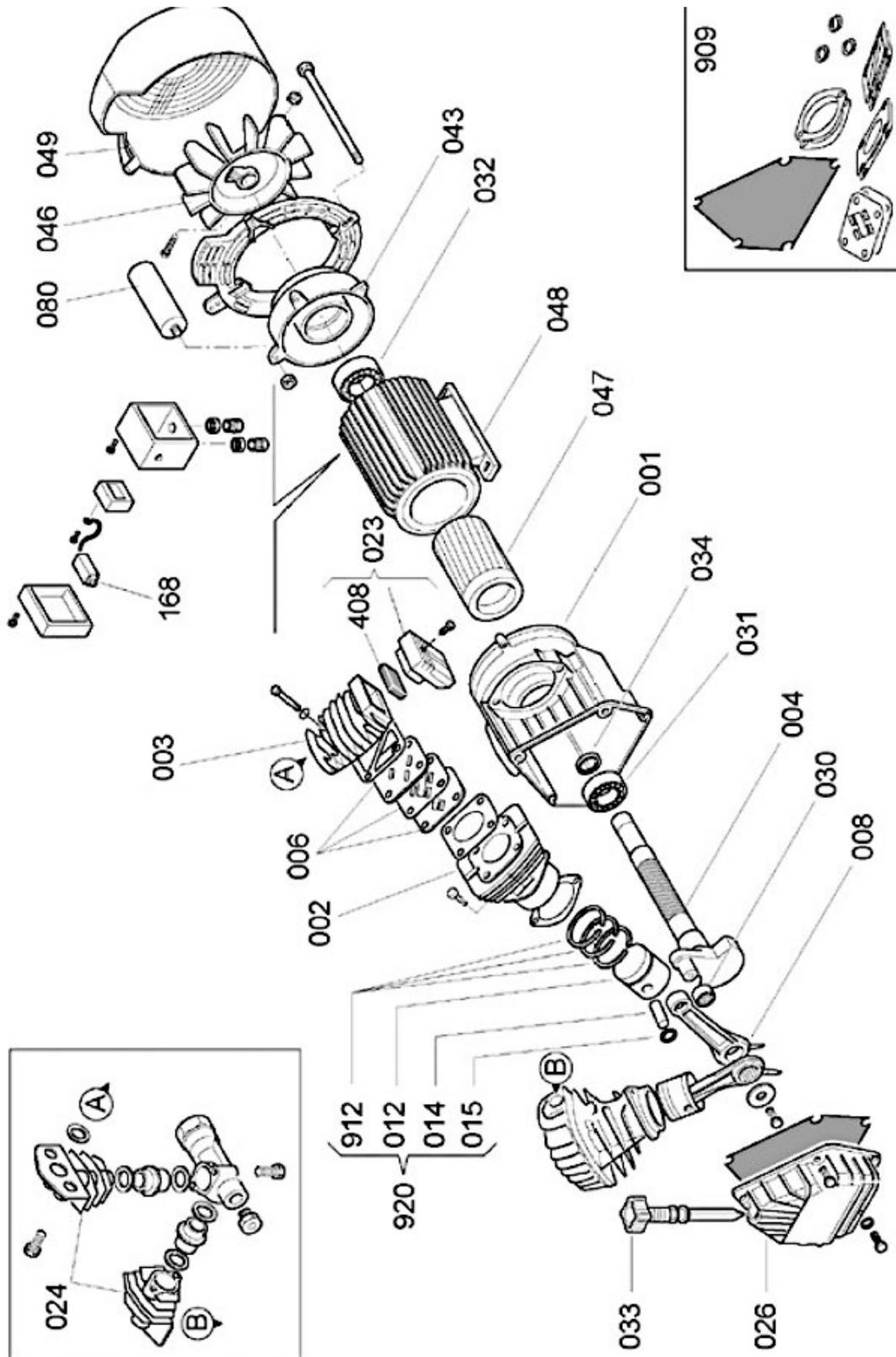


Abb. 20: Ersatzteilzeichnung 2 COMPACT-AIR 321/20

12.2.5 Ersatzteilzeichnungen Compact Air 361/24 E

Ersatzteilzeichnung 1 Compact Air 361/24 E

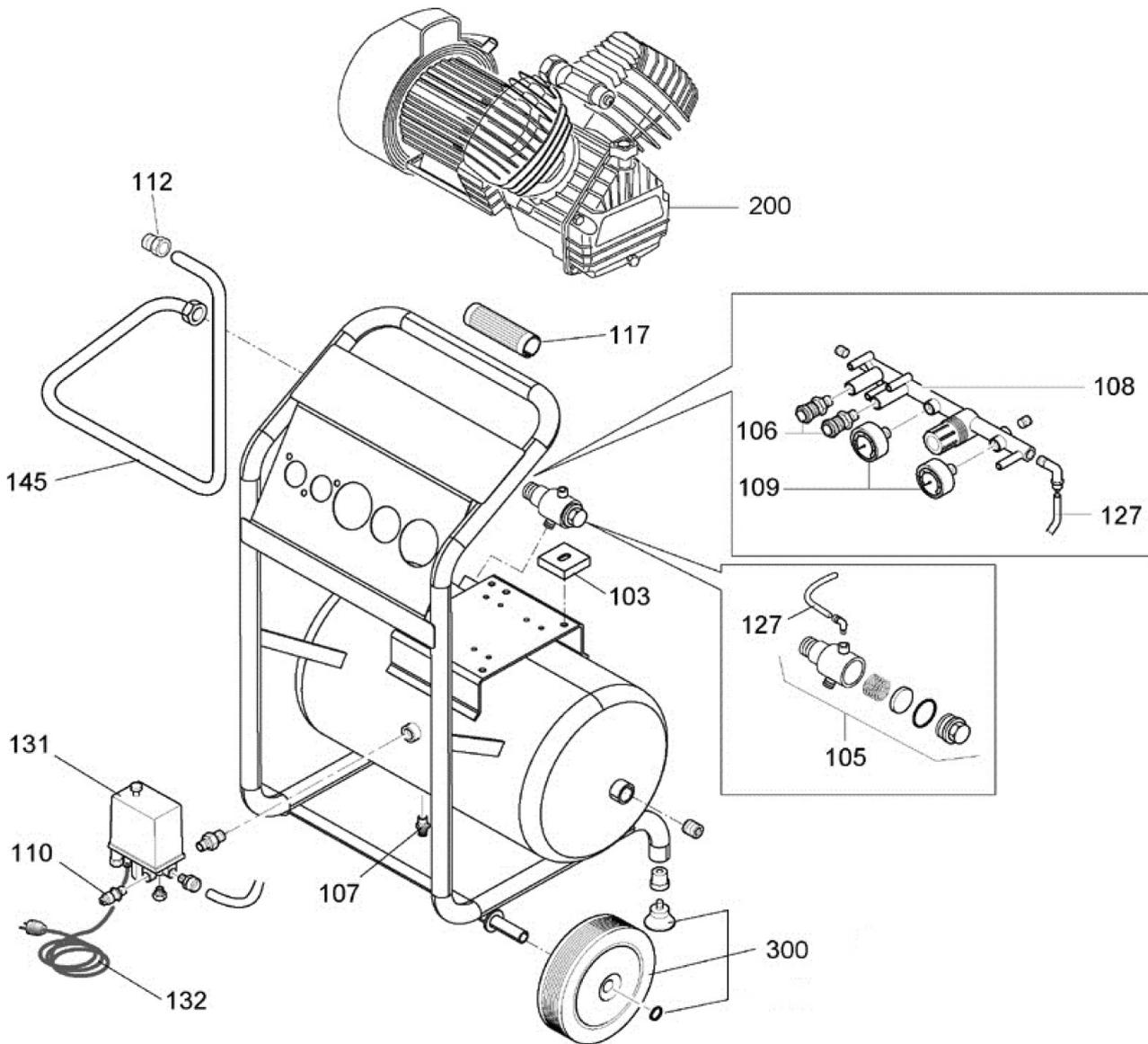


Abb. 21: Ersatzteilzeichnung 1 COMPACT-AIR 361/24 E

Ersatzteilzeichnung 2 Compact Air 361/24 E

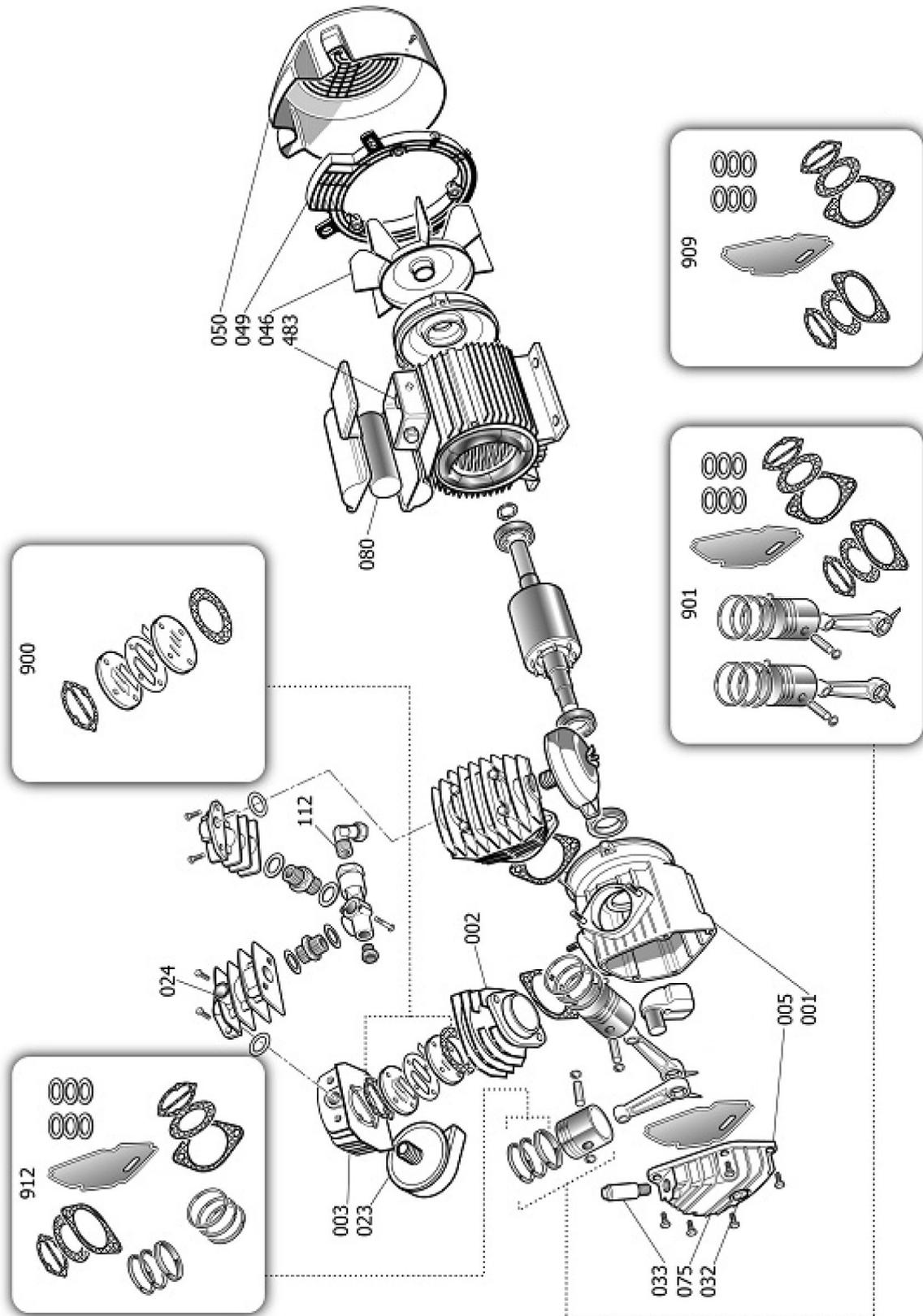
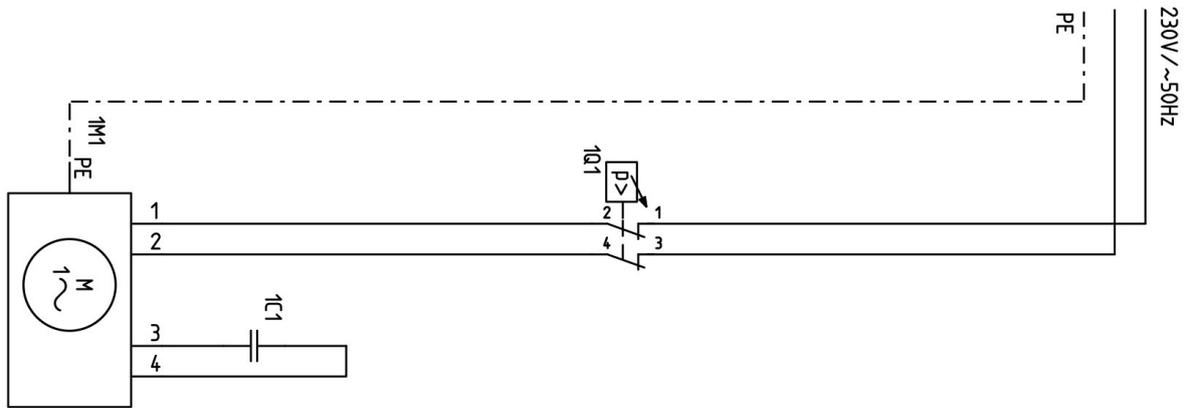


Abb. 22: Ersatzteilzeichnung 2 Compact Air 361/24 E

# 13 Schaltpläne

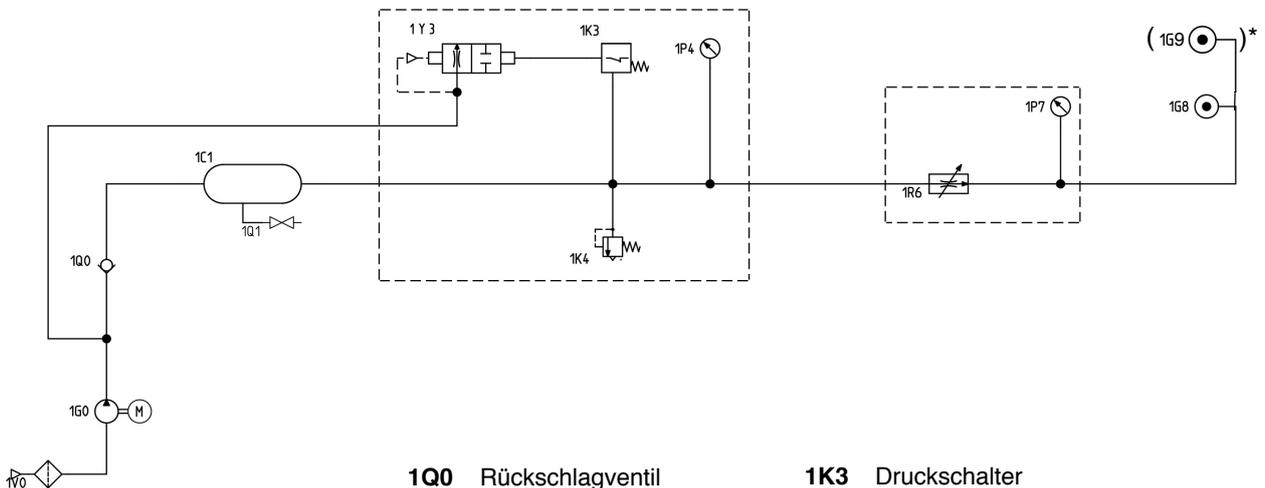
## Elektroschaltplan



- 1C1** Kondensator
- 1M1** Antriebsmotor
- 1Q1** Druckschalter 1
- 1F1** Motorschutzschalter

Abb. 23: Elektroschaltplan COMPACT-AIR Serie

## Pneumatikschaltplan



- |   |   |
|---|---|
| <b>1Q0</b> Rückschlagventil             | <b>1K3</b> Druckschalter                |
| <b>1V0</b> Luftfilter                   | <b>1P4</b> Manometer Kesseldruck        |
| <b>1G0</b> Kompressor                   | <b>1K4</b> Sicherheitsventil            |
| <b>1C1</b> Druckbehälter                | <b>1R6</b> Druckminderer                |
| <b>1Q1</b> Kondensatablassventil        | <b>1P7</b> Manometer Arbeitsdruck       |
| <b>1Y3</b> Entlastungsventil Verdichter | <b>1G8</b> Druckluft-Entnahme-Anschluss |
|   | <b>1G9</b> Druckluft-Entnahme-Anschluss |

\* **Nur Modelle:** COMPACT-AIR 311/24 E  
 COMPACT-AIR 321/20  
 COMPACT-AIR 361/24 E

Abb. 24: Pneumatikschaltplan

## 14 EU-Konformitätserklärung

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

**Hersteller/Inverkehrbringer:** AIRCRAFT Kompressorenbau und Maschinenhandel GmbH  
 Gewerbestraße Ost 6  
 A-4921 Hohenzell

erklärt hiermit, dass folgendes Produkt

**Produktgruppe:** AIRCRAFT® Drucklufttechnik  
**Maschinentyp:** Kompressor

**Bezeichnung der Maschine \*:** **Artikelnummer \*:**

- |   |                                  |
|---|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> COMPACT AIR 221/10 E | <input type="checkbox"/> 2005220 |
| <input type="checkbox"/> COMPACT AIR 265/10 E | <input type="checkbox"/> 2005261 |
| <input type="checkbox"/> COMPACT AIR 311/24 E | <input type="checkbox"/> 2005291 |
| <input type="checkbox"/> COMPACT AIR 321/20   | <input type="checkbox"/> 2005300 |
| <input type="checkbox"/> COMPACT AIR 361/24 E | <input type="checkbox"/> 2005361 |

**Seriennummer\*:** \_\_\_\_\_

**Baujahr\*:** 20\_\_\_\_\_

\*füllen Sie diese Felder anhand der Angaben auf dem Typenschild aus

aufgrund seiner Konzipierung und Bauart, sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht. In Hinblick auf die Druckgefährdungen werden die einschlägigen Anforderungen der Richtlinie 2014/68/EU eingehalten.

**Mitgeltende EU-Richtlinien:** 2014/30/EU EMV-Richtlinie  
 2000/14/EG Outdoor-Richtlinie  
 2011/65/EU RoHS-Richtlinie

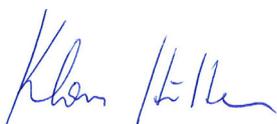
**Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:**

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| DIN EN 1012-1:2011-02        | Kompressoren und Vakuumpumpen – Sicherheitsanforderungen– Teil1: Kompressoren; Deutsche Fassung   |
| DIN EN 55014-1:2018-08       | Elektromagnetische Verträglichkeit – Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte – Teil 1: Störaussendung  |
| DIN EN 55014-2:2016-01       | Elektromagnetische Verträglichkeit Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte – Teil 2: Störfestigkeit  |
| DIN EN IEC 61000-3-2:2019-12 | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Teil 3-2: Grenzwerte – Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangstrom <=16 A je Leiter)   |
| DIN EN 61000-3-3:2020-07     | 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. |
| DIN EN 60204-1:2019-06       | Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen  |

**Dokumentationsverantwortlich:** Klaus Hütter, Gewerbestraße Ost 6, A-4921 Hohenzell

Hohenzell, 06.04.2021

Hallstadt, 06.04.2021



Klaus Hütter  
 Geschäftsführer



Kilian Stürmer  
 Geschäftsführer



