

Betriebsanleitung

— Kolbenkompressor

— COMPACT-AIR 220 OF PRO

— COMPACT-AIR 440 OF PRO



COMPACT-AIR 440 OF PRO

COMPACT AIR

Impressum

Produktidentifikation

Kolbenkompressor Artikelnummer:
 COMPACT-AIR 220 OF PRO 2015540
 COMPACT-AIR 440 OF PRO 2015550

Hersteller

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

Telefon: ++43 (0) 7752 70 929 - 0
 Fax: ++43 (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: 18.03.2021
 Version: 1.04
 Sprache: deutsch
 Autor: FLi/MS

Angaben zum Urheberrecht

Copyright © 2021 AIRCRAFT Kompressorenbau und
 Maschinenhandel GmbH, Hohenzell, Österreich.

Die Inhalte dieser Betriebsanleitung sind alleiniges
 Eigentum der Firma AIRCRAFT Kompressorenbau und
 Maschinenhandel GmbH.

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

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Inhalt

Impressum	2
1 Einführung	3
1.1 Urheberrecht.....	3
1.2 Kundenservice	3
1.3 Haftungsbeschränkung.....	3
2 Sicherheit	3
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.....	7
2.7 Sicherheitskennzeichnungen am Kompressor ...	7
2.8 Sicherheitsvorrichtungen	8
3 Bestimmungsgemäße Verwendung	8
3.1 Vorhersehbare Fehlanwendung	9
3.2 Restrisiken.....	9
4 Technische Daten.....	9
4.1 Typenschild.....	9
5 Transport, Verpackung, Lagerung.....	10
5.1 Anlieferung und Transport	10
5.2 Verpackung.....	10
5.3 Lagerung.....	10
6 Gerätebeschreibung	11
7 Montage und Inbetriebnahme	11
7.1 Elektrischer Anschluss	12
8 Betrieb	12
8.1 Aufstellen.....	13
8.2 Einschalten	13
8.3 Einstellung des Arbeitsdrucks.....	14
8.4 Druckschalter.....	14
8.5 Abschalten	15
8.6 Motorschutz	15
8.7 Luftfilter	15
9 Wartung, Pflege und Instandsetzung/Reparatur ..	15
9.1 Wartung und Pflege.....	15
9.2 Funktionsprüfung des Sicherheitsventils	17
9.3 Pflege nach Arbeitsende.....	18
9.4 Instandsetzung	18
10 Informationen über den technischen Kundendienst	18
11 Entsorgung, Wiederverwertung von Altgeräten...18	
11.1 Außer Betrieb nehmen.....	18
11.2 Entsorgung von Schmierstoffen.....	18
11.3 Entsorgung über kommunale Sammelstellen .	18
12 Störungsursache.....	19
13 Ersatzteile	20
13.1 Ersatzteilbestellung.....	20
13.2 Ersatzteilzeichnungen.....	21
13.3 Elektroschaltpläne	23
14 Pneumatik-Schaltpläne.....	25
15 EU-Konformitätserklärung.....	27

1 Einführung

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

Lesen Sie vor der Inbetriebnahme aufmerksam die Betriebsanleitung.

Diese informiert über die sachgerechte Inbetriebnahme, den bestimmungsgemäßen Einsatz sowie über die sichere und effiziente Bedienung und Wartung des Kompressors.

Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des Kompressors. Sie ist stets am Einsatzort des Kompressors aufzubewahren. Darüber hinaus gelten 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. Ihre Verwendung ist im Rahmen der Nutzung des Kompressors zulässig. Eine darüber hinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet.

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: ++43 (0) 7752 70 929-0
Fax: ++43 (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 ausgebildetem 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



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 oder wirtschaftlichen 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.



WARNING!

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.
- Arbeiten Sie nie unter Einfluss von konzentrationsstörenden Krankheiten, Übermüdung, Drogen, Alkohol oder Medikamenten.
- Halten Sie Kinder und nicht mit dem Kompressor vertraute Personen von ihrem Arbeitsumfeld fern.
- Bei Verwendung eines Verlängerungskabels stellen Sie sicher, dass das Verlängerungskabel in gutem Zustand ist.
- Der Kompressor und / oder der Motor werden während des Betriebs heiß. Berühren Sie niemals den Ablassschlauch, den Motor oder die Kompressorpumpe während des Betriebs. Der Kompressor arbeitet automatisch, während der Strom angeschlossen und eingeschaltet ist oder der Motor läuft.
- Druckluft aus dem Gerät kann gefährliche Dämpfe enthalten. Die von diesem Kompressor erzeugte Luft ist nicht zum Atmen geeignet. Verwenden Sie immer ein Atemschutzgerät beim Sprühen von Farben oder Chemikalien oder beim Sandstrahlen.
- Überprüfen Sie immer, dass der Kompressor ausgeschaltet ist, bevor Sie ein Elektrowerkzeug an eine Stromquelle anschließen.
- Tragen Sie keine lose Kleidung, Krawatten oder Schmuck, die sich verfangen und in bewegliche Teile ziehen können. Bei Arbeiten im Freien werden Gummihandschuhe und rutschfeste Schuhe empfohlen. Tragen Sie eine schützende Haarabdeckung, um lange Haare zu schützen.
- Alle Besucher sollten eine Schutzbrille tragen und sich in sicherer Entfernung vom Arbeitsbereich aufhalten. Lassen Sie Besucher während des Betriebs keine Werkzeuge oder Verlängerungskabel berühren.
- NIEMALS das voreingestellte Sicherheitsventil entfernen, einstellen oder ersetzen.
- 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 Druckluft zu vermeiden.
- Schützen Sie den Kompressor 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 das Werkzeug zu reinigen.
- Prüfen Sie vor dem Anschließen eines Druckluftwerkzeuges, das Werkzeug auf Beschädigungen.

- Lassen Sie den Kompressor niemals unbeaufsichtigt. Entfernen Sie sich erst sobald der Kompressor vollständig zum Stillstand gekommen ist.
- Unübersichtliche Arbeitsbereiche und Werkbänke laden zu Unfällen ein. Lassen Sie KEINE Werkzeuge während des Betriebs auf den Kompressor liegen.
- Die Verwendung von falschem oder falschem Zubehör kann zu Verletzungen des Bedieners oder zu Schäden am Werkzeug führen.
- Der Kompressor darf nicht bei Regen oder in feuchter oder nasser Umgebung betrieben werden.
- Die Kühlrippen des Kompressors sorgen für eine ordnungsgemäße Kühlung. Halten Sie die Lamellen und andere Teile, die Staub sammeln, sauber. Legen Sie keine Lappen oder andere Materialien auf den Kompressor, da dies die Kühlung behindert und eine Brandgefahr darstellt.
- Schalten Sie den Netzstecker immer aus und ziehen Sie den Netzstecker und lassen Sie den Druckluftbehälter und die Druckluftleitungen ab, bevor Sie Wartungsarbeiten an Ihrem Kompressor vornehmen oder Einstellungen vornehmen.



HINWEIS!

Bevor Sie Den Kompressor einschalten, kontrollieren Sie bitte sorgfältig alle Schrauben und Muttern auf festen Sitz. Kontrollieren Sie außerdem den Ansaugfilter auf Verschmutzung. Bevor Sie ein Druckluftwerkzeug anschließen möchten, lassen Sie den Kompressor 15 Minuten lang bei geöffnetem Ablassventil laufen. Nachdem der Kompressor 15 Minuten ununterbrochen gelaufen ist, ist das Gerät betriebsbereit.



VORSICHT! VERLETZUNGS-FAHR

- 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.
- Falls der Luftbehälter übermäßig unter Druck gesetzt wird, kann dies zu Personen- oder Sachschäden führen. Zum Schutz vor Überdruck wird ein werkseitig voreingestelltes Sicherheitsventil installiert. Es ist werkseitig auf ein bestimmtes Limit eingestellt und sollte niemals geändert werden.

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 2009/105 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/ Sicherheitstechnische Bewertung des Betreibers 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= 75l ; max. zulässiger Druck= 13 bar
 75 l x 13 bar = 975

Prüfung	Prüffrist	Prüforganisation
Vor Inbetriebnehmen/ Aufstellen	PS xV <=200	Befähigte Person
	mit Baumusterprüfbescheinigung PS xV <=1000	Befähigte Person
	PS xV >=200	Zugelassene Überwachungsstelle
Äußere Prüfung	Jedes/ bzw alle 2 Jahre	Befähigte Person
Innere Prüfung	Alle 5 Jahre bei PS xV <=1000	Befähigte Person
	*Alle 5 Jahre bei PS xV >=1000	Zugelassene Überwachungsstelle
Festigkeitsprüfung	Alle 10 Jahre PS xV <=1000	Befähigte Person
	*Alle 10 Jahre PS xV >=1000	Zugelassene Überwachungsstelle

*Der Betreiber hat die jeweiligen Prüffristen der zuständigen Behörde innerhalb von 6 Monat nach Inbetriebnahme der Anlage mitzuteilen (§ 15 Abs. 13 BetrSichV).

2.7 Sicherheitskennzeichnungen am Kompressor

Am Kompressor sind Sicherheitssymbole angebracht:

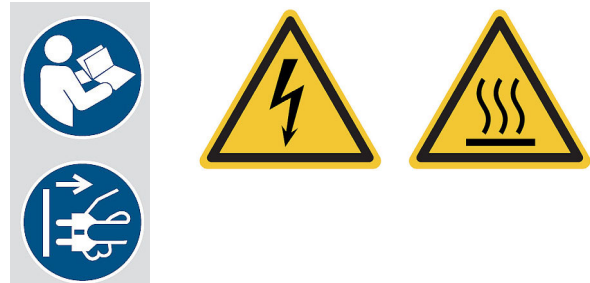


Abb. 1: Sicherheitssymbole am Kompressor

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

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 Verblässen 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 der Kompressor bis zum Anbringen der neuen Schilder außer Betrieb zu nehmen.

2.8 Sicherheitsvorrichtungen

Sicherheitsventil

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

Version A (Sicherheitsventil mit Ring)



Abb. 2: Sicherheitsventil Version A

Version B (Sicherheitsventil mit Schelle)

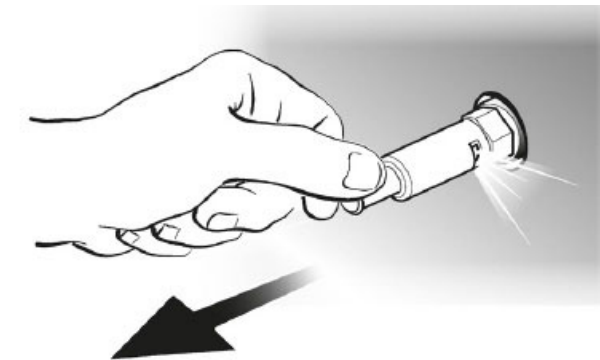


Abb. 3: Sicherheitsventil Version B

Das Sicherheitsventil befindet sich am Druckschalter.

Es ist auf den zulässigen Höchstdruck im Druckbehälter eingestellt.

Bei Überschreitung des zulässigen Höchstdrucks öffnet sich das Sicherheitsventil automatisch und lässt Luft ab, bis sich der Druck wieder im zulässigen Bereich befindet.

Nach Auslösen des Sicherheitsventils muss der Bediener den Kompressor ausschalten und eine Kontrolle durch das Wartungspersonal anfordern.



ACHTUNG!

Das Sicherheitsventil darf nicht verstellt werden!

Überlastungsschutz

Der Kompressor ist mit einem Überlastungsschutz ausgestattet, der den Kompressor bei Überlastung automatisch abstellt. Nach einer ausreichenden Abkühlungsphase kann der Kompressor wieder gestartet werden.

3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Kompressor dient ausschließlich zum Erzeugen von Druckluft und zum Betreiben von Druckluftwerkzeugen.

- Der Kompressor darf nur saubere, staubfreie, trockene und unbelastete Umgebungsluft ansaugen und verdichten.
- Der Kompressor ist vorgesehen zum Betrieb in geschlossenen Räumen mit ausreichender Belüftung.
- Der Kompressor darf nur innerhalb der angegebenen Leistungsgrenzen betrieben werden.
- Vor Anwendung von Druckluftwerkzeugen deren Betriebsanleitungen lesen.
- Die Angaben in dieser Betriebsanleitung beachten

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

Fehlgebrauch:

- In der Umgebungsluft des Kompressors dürfen sich keine aggressiven oder brennbaren Beimengungen befinden.
- Der Kompressor darf, ohne entsprechende Filterung, nicht im Nahrungsmittel- und Medizinbereich, z.B. zum Füllen von Atemgasflaschen, eingesetzt werden.
- Druckluft und Druckluftwerkzeuge dürfen niemals auf Personen oder Tiere gerichtet werden.



GEFAHR!

Der Kolbenkompressor ist serienmäßig nicht explosionsgeschützt und darf nicht in Ex-Bereichen betrieben werden!



WARNUNG!

Gefahr bei Fehlgebrauch!

Ein Fehlgebrauch des Kompressors kann zu gefährlichen Situationen führen.

- Den Kompressor nur in dem Leistungsbereich betreiben, der in den Technischen Daten aufgeführt ist.
- Bevor Sie ein Druckluftwerkzeug anschließen, lassen Sie den Kompressor 15 Minuten laufen.
- Niemals die Sicherheitseinrichtungen umgehen oder außer Kraft setzen.
- Den Kompressor nur in technisch einwandfreiem Zustand betreiben.
- Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, da sonst zu starke Vibrationen auftreten können.


HINWEIS!

Der nicht bestimmungsgemäße Gebrauch des Kompressors, eigenmächtige Umbauten oder Veränderungen des Kompressors sowie die Missachtung der Sicherheitsvorschriften oder der Bedienungsanleitung schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden an Personen oder Gegenständen aus und bewirken ein Erlöschen des Garantieanspruches!

Bei dem Kompressor handelt es sich um durch einen Kolbenverdichter mit angeschlossenem Druckluft-Speichertank, der durch einen Elektromotor angetrieben ist. Er ist bestimmt zum Verkauf und Betrieb im EU-Raum und geografischen Europäischen Raum.

3.1 Vorhersehbare Fehlanwendung

Mit dem Kompressor sind bei Einhaltung der bestimmungsgemäßen Verwendung keine vernünftigerweise vorhersehbaren Fehlanwendungen möglich, die zu gefährlichen Situationen mit Personenschäden führen könnten.

3.2 Restrisiken


Auch bei Beachtung aller Sicherheitsbestimmungen verbleibt beim Betrieb des Kompressors ein in der Folge beschriebenes Restrisiko. Alle Personen, die mit dem Kompressor arbeiten, müssen diese Restrisiken kennen und die Anweisungen befolgen, die verhindern, dass diese Restrisiken zu Unfällen oder Schäden führen. Während Einricht- und Rüstarbeiten kann es notwendig sein, bauseitige Schutzeinrichtungen zu demontieren. Dadurch entstehen verschiedene Restrisiken und Gefahrenpotentiale, die sich jeder Bediener bewußt machen muss.


4 Technische Daten

COMPACT AIR	220 OF PRO	440 OF PRO
Länge	590 mm	590 mm
Breite / Tiefe	620 mm	620 mm
Höhe	960 mm	960 mm
Gewicht	59 kg	71 kg
Anschlussspannung	230 V/50 Hz	400 V/50 Hz
Ansaugleistung ca.	220 l/min	440 l/min
Füllleistung bei 6 bar ca.	134 l/min	267 l/min
Höchstdruck	10 bar	10 bar
Behälterinhalt	24 Liter	24 Liter
Anzahl der Zylinder	2	2
Verdichtungsstufen	1	1
Verdichter Drehzahl	1400 min ⁻¹	1400 min ⁻¹
Schalldruckpegel Lp *	70 dB(A)	70 dB(A)
Aufnahmeleistung	1,5 kW	2,2 kW
Abgabeleistung	1,1 kW	1,7 kW
Schutzart Antriebsmotor	IP 45	IP 45
Motor Effizienzklasse	75%	75%
Motor Drehzahl	1400 min ⁻¹	1400 min ⁻¹
Einschaltdauer Antriebsmotor	70%	70%
Gesamt Stromaufnahme	6,0 A	8,0 A
Gesamt Anschlusswert	6,5 A	8,5 A
Antriebsübertragung	Direktgekoppelt	
Anschlusskabellänge	1,8 m	1,8 m

*Schalldruckpegel nach DIN EN ISO 3746 (RL 2000/14/EG)

4.1 Typenschild

Kolbenkompressor Piston compressor			
Typ Type	Compact-Air 440 OF PRO	Serien-Nr. Serial no.	<input type="text"/>
Artikel-Nr. Item no.	2015550	Baujahr Year of manufacture	<input type="text"/>
Aufnahmeleistung Input power	2,2 kW	Netzanschluss Power connection	400 V / 50 Hz
Abgabeleistung Output power	1,7 kW	Max. Arbeitsdruck Max. pressure	10 bar
Tankgröße Vessel capacity	24 l	Ansaugleistung Air intake capacity	440 l/min
Schalldruckpegel Sound pressure level	70 dB (A)	Füllleistung bei 6 bar Filling capacity at 6 bar	267 l/min
Gewicht weight	71 kg		

 aircraft
www.aircraft.at

Aircraft Kompressorenbau GmbH
Gewerbestr. Ost 6, 4921 Hohenzell
Österreich / Austria

Abb. 4: Typenschild COMPACT-AIR 440 OF PRO

5 Transport, Verpackung, Lagerung

5.1 Anlieferung und 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



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 angeho- ben werden.

Mitarbeiter müssen sich außerhalb der Gefahren- zone, der Reichweite der Last, befinden.

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

Der Transport darf nur von autorisierten und qualifizier- ten Personen vorgenommen werden. Beim Transport verantwortungsbewusst handeln und immer die Folgen bedenken. Gewagte und riskante Handlungen unterlas- sen.

Besonders gefährlich sind Steigungen und Gefällstrec- ken (z.B. Auffahrten, Rampen und ähnliches). Ist eine Befahrung solcher Passagen unumgänglich, so ist be- sondere Vorsicht geboten.

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

Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen sind unbedingt vor dem Transport einzusehen. Das Beseiti- gen von Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Stör- stellen zum Zeitpunkt des Transports durch andere Mit- arbeiter führt zu erheblichen Gefahren.

Eine sorgfältige Planung des innerbetrieblichen Trans- ports ist daher unumgänglich.



ACHTUNG!

Der Kompressor darf nur mit ausgeschaltetem Motor und vom Stromnetz getrennt transportiert werden. Der Behälter darf beim Transport nicht unter Druck stehen.

5.2 Verpackung

Heben Sie die Verpackung für einen eventuellen Umzug auf aber zumindest während der Gewährleistungsfrist.

Alle verwendeten Verpackungsmaterialien und Pack- hilfsmittel 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 Wert- stoffsammelstelle oder bei dem zuständigen Entsor- gungsunternehmen 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 Gerätebeschreibung

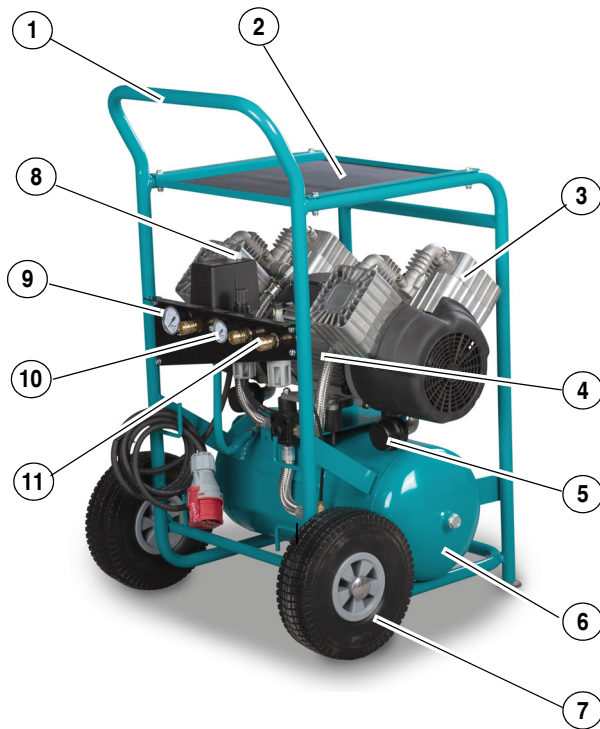


Abb. 5: COMPACT-AIR 440 OF PRO

- 1 Transportgriff
- 2 Ablage
- 3 Zylinder
- 4 Motor
- 5 Luftfilter
- 6 Kessel
- 7 Rad
- 8 EIN / AUS Schalter auf Druckschalter
- 9 Manometer Kesseldruck
- 10 Manometer Arbeitsdruck
- 11 Schnellkupplungen zur Druckluftentnahme

7 Montage und Inbetriebnahme

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

Schritt 1: Montieren Sie gegebenenfalls zuerst die Räder und Griffe.

Verwenden Sie den Kompressor nur auf ebenen Oberflächen. Sollte es sich nicht vermeiden lassen, darf ein eventuelles Gefälle 15° nicht übersteigen.

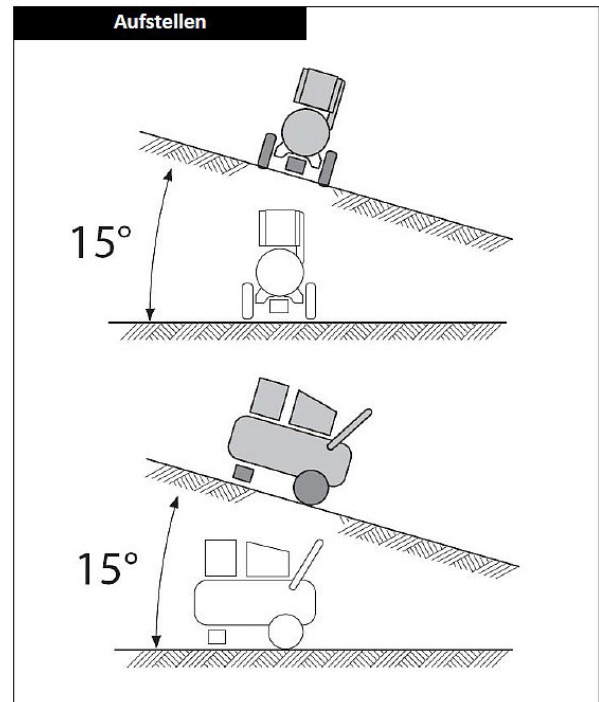


Abb. 6: Aufstellen



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.

7.1 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!

Die Stromversorgung muss folgende Anforderungen erfüllen:

- Vorschriftsmäßig installierte Steckdose, geerdet und geprüft
- Absicherung gemäß Technischen Daten.



ACHTUNG!

400V Kompressoren sind mit einem Stecker vom Typ CEE 7 ausgestattet. Lassen Sie ihn, falls nötig, nur von einer Elektrofachkraft auswechseln.



ACHTUNG!

Für einen zuverlässigen Betrieb von 230V AC Kompressoren ist die Absicherung mit einem Leitungsschutzschalter 16 A oder höher und einer Auslösecharakteristik Typ C erforderlich.



HINWEIS!

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

Schritt 1: Prüfen Sie, ob die Netzspannung der Spannungsangabe entspricht, die auf dem Typenschild vermerkt ist.

Schritt 2: Vergewissern Sie sich, dass der EIN-AUS-Schalter auf Position "0" bzw. auf „OFF“ steht. Dann den Stecker in die Steckdose stecken.

Schritt 3: Den Kompressor am EIN-AUS-Schalter einschalten.



ACHTUNG!

Der Kompressor sollte nur direkt an einer Steckdose betrieben werden. Wird dennoch eine Kabeltrommel verwendet, muss der Querschnitt des Kabels der Motor-Leistungsaufnahme entsprechen. Ein Mindestquerschnitt von 2,5 mm² bei 10 Meter Kabellänge muss vorhanden sein. Das Kabel muss komplett von der Trommel gerollt werden, wegen des Leitungswiderstands bzw. Spannungsabfalls.

Das Netzkabel muss so verlegt sein, dass es während des Betriebs nicht stört und nicht beschädigt werden kann.

8 Betrieb



ACHTUNG

Vor Inbetriebnahme des Kompressors unbedingt den Abschnitt „Sicherheit“ lesen, insbesondere Kapitel 2.6 „Überprüfung der Betriebssicherheit“!



ACHTUNG!

Der Kompressor darf nur im zulässigen Temperaturbereich von +5°C bis +40°C betrieben werden!



ACHTUNG!

Den Kompressor nicht überlasten! Den Kompressor nur in dem Leistungsbereich betreiben, der in den Technischen Daten angegeben ist.



WARNUNG!

Gefahr!

Es besteht für den Bediener und weitere Personen Verletzungsgefahr, wenn sich diese nicht an folgende Regeln halten.

- Der Kompressor darf nur von einer eingewiesenen und erfahrenen Person bedient werden.
- 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 sich in AUS (OFF)-Position befinden.
- Die Sicherheitseinrichtungen wie auch die Schutzabdeckungen müssen funktionsfähig sein.



ACHTUNG!

Mehrfaches kurzfristig aufeinander folgendes Ein- und Ausschalten des Kompressors unbedingt vermeiden, da dies zu Schäden am Motor führen kann!


HINWEIS!

Der Kompressor ist für den Intervallbetrieb ausgelegt. Für einen störungsfreien Betrieb darf die Einschaltdauer von 75 Prozent nicht überschritten werden. Wenn Sie z.B. 10 min. lackieren, darf der Kompressor nicht länger als 7 min. laufen.


ACHTUNG!

Die angeschlossenen Druckluftwerkzeuge müssen für den Ausgangsdruck vom Kompressor ausgelegt sein oder mit Druckminderer betrieben werden.


Schutzbrille tragen!

Atenschutz tragen bei staub- oder nebelerzeugenden Arbeiten!

Sicherheitsschuhe tragen!

Arbeitsschutzkleidung tragen!
Überlastungsschutz

Der Kompressor ist mit einem Überlastungsschutz ausgestattet, der die Stromzufuhr im Fall einer Überlastung automatisch unterbricht. Wenn der Überlastungsschutz eine Zwangsabschaltung auslöst, trennen Sie den Kompressor vom Stromnetz und warten Sie 20 Minuten, bevor Sie den Kompressor wieder in Betrieb setzen. Sollte der Kompressor noch nicht starten, warten Sie weitere 10 Minuten ab. Sollte der Kompressor nicht mehr starten, wenden Sie sich an den Kundendienst.

Mögliche Ursachen für die Überlastung:

- Langes Anschlusskabel,
- Aufgerolltes Anschlusskabel (z.B. auf Kabeltrommel),
- Schlechte Stromversorgung (zu viele parallele Verbraucher)
- Fehlende Phase (400 V)
- Zu kalte Umgebungstemperatur
- Schlechte Kühlung
- Langer Stillstand vor Wiederinbetriebnahme

8.1 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.

Anforderungen an den Aufstellort:

- Trocken, staubfrei,
- Kühl, gut belüftet, frostgeschützt,
- Ebener, fester 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 und Wegrutschen bzw. Wegrollen sichern.
- Auf leichte Zugänglichkeit von Bedienelementen und Sicherheitseinrichtungen achten.

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.

Verwenden Sie den Kompressor nur auf festem, ebenem Untergrund. Sollte es sich nicht vermeiden lassen, darf ein eventuelles Gefälle 15° nicht übersteigen.

8.2 Einschalten

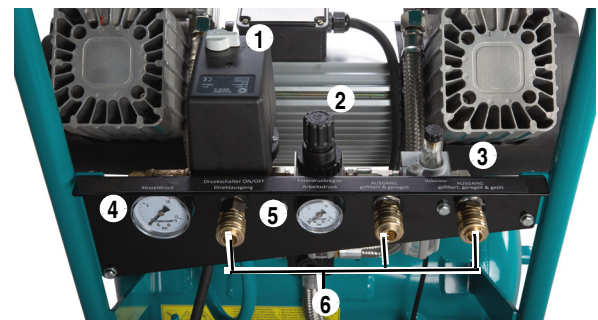


Abb. 7: Bedienfeld

- 1 EIN/AUS-Schalter (auf dem Druckschalter)
- 2 Filterdruckregler
- 3 Nebelöler
- 4 Manometer Kesseldruck
- 5 Manometer Arbeitsdruck
- 6 Sicherheitsschnellkupplungen für Druckluftentnahme

Verbinden Sie den Kompressor mit dem Stromnetz und starten Sie das Gerät mit dem **Ein-/Ausschalter** der sich auf dem Druckschalter befindet.

**ACHTUNG!**

Den Kompressor nach dem Ausschalten nicht sofort wieder einschalten, es ist eine Wartezeit von mindestens 15 Sekunden einzuhalten, da sonst der Kondensator zerstört werden kann.

Lassen Sie den Kompressor beim Erststart ungefähr zehn Minuten lang laufen, wobei die Entwässerung geöffnet ist.

Schließen Sie die Entwässerung und prüfen Sie, ob der Kompressor den Behälter lädt und bei P_{\max} anhält (max. Druck; wird durch das Manometer (4) Abb. 7 angezeigt).

Der Kompressor arbeitet automatisch, hält bei Erreichen des maximalen Druckes an und startet dann wieder, wenn der Einschaltdruck erreicht wird.

**HINWEIS!**

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

8.3 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 benötigten Arbeitsdruck einzustellen zu können

Der Arbeitsdruck wird mit dem Druckminderer (2) Abb. 7, eingestellt (Heben der Drehkappe, gewünschten Druck einstellen und Drehkappe wieder hinunter drücken und dadurch fixieren) und am Manometer (5) Abb. 7, abgelesen. Die Entnahme erfolgt über Kupplung (6) Abb. 7.

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.

Bei Geräten ohne Druckminderer muss der Kunde dafür sorgen, dass entsprechende Vorrichtungen in die Leitung eingebaut werden.

8.4 Druckschalter

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

Lassen Sie bei Bedarf den Druckschalter vom Kundendienst einstellen.

**ACHTUNG!**

Schalten Sie vor dieser Einstellarbeit den Kompressor immer ab.

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

Der bei Ihrem Kompressor verwendete Druckschalter-Typ (MDR 1, MDR 2 oder MDR 3) ist auf dem Deckel Ihres Druckschalters vermerkt!

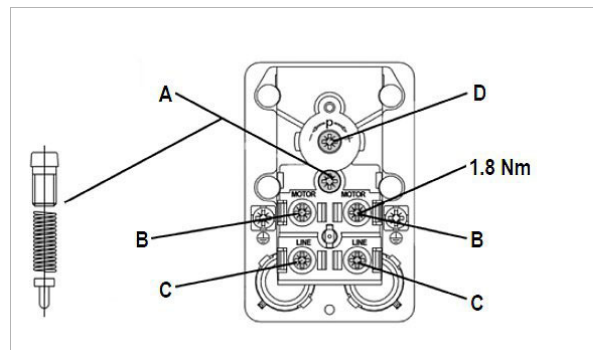


Abb. 8: Druckschalter MDR 1

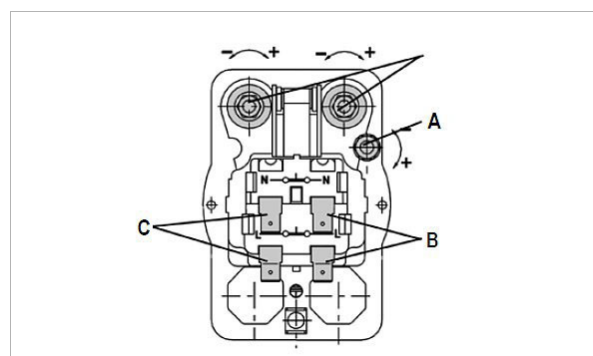


Abb. 9: Druckschalter MDR 2

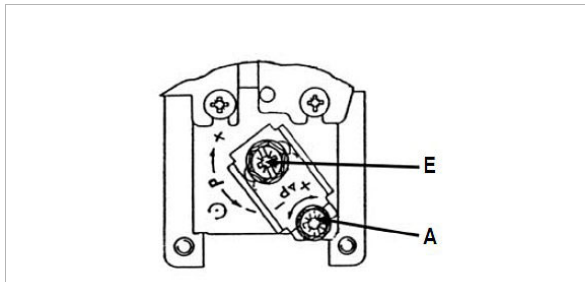


Abb. 10: Druckschalter MDR 3

- A Druckdifferenz
- B Motor
- C Netz
- D Einschaltdruck
- E Oberer Druckwert

8.5 Abschalten

Schritt 1: Schalten Sie den Kompressor mit dem EIN-/AUS-Schalter auf dem Druckschalter ab und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.



Schutzhandschuhe tragen!

Schritt 2: Stellen Sie einen Auffangbehälter unter das Kondensatablass-Ventil. Öffnen Sie das Kondensatablass-Ventil zur Entwässerung des Druckbehälters und zum Abbau des Kesseldrucks.

Schritt 3: Schließen Sie das Kondensatablass-Ventil.

8.6 Motorschutz

Die Modelle sind mit einem thermischen Überlastungsschutz ausgestattet, der den Motor vor Überhitzung und Überlastung schützt.

Um das Gerät nach einer Unterbrechung wieder in Betrieb zu nehmen, gehen Sie wie folgt vor:

Schritt 1: Schalten Sie den EIN-/AUS-Schalter auf OFF.

Schritt 2: Beseitigen Sie die Ursache für die Überlastung.

Schritt 3: Warten Sie einige Minuten, bis das Gerät vollständig abgekühlt ist.

Schritt 4: Starten Sie das Gerät mit dem EIN-/AUS-Schalter.

Sollte der Überlastungsschutz noch einmal auslösen, trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung und wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst.

8.7 Luftfilter



Der Luftfilter erfüllt eine wichtige Funktion im Filterkreislauf des Kompressors. Über den wird die Luft angesaugt und gereinigt.

Schlechte Qualität der angesaugten Luft kann zu vorzeitigem Verschleiß des Verdichters führen und die Lebensdauer der Komponenten verkürzen.

9 Wartung, Pflege und Instandsetzung/Reparatur

9.1 Wartung und Pflege



GEFAHR!

Alle Arbeiten an elektrischen und pneumatischen Systemen dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden, das dazu ausgebildet und mit den damit verbundenen Gefahren vertraut ist.



HINWEIS!

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



GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr.

- Vor Beginn von Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten immer den Netzstecker ziehen.
- Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.



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.



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.



Schutzhandschuhe tragen!



Sicherheitsschuhe tragen!



Arbeitsschutzkleidung tragen!

Nach den ersten 50 Stunden:

Überprüfen Sie, ob alle Schrauben, besonders die am Verdichterkopf und am Gestell, fest angezogen sind.

Täglich:

Lassen Sie das Kondenswasser ab, indem Sie die Ventile an der Unterseite der Behälter öffnen. Schließen Sie die Ventile 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.

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

Bauen Sie den Ansaugfilter (5) Abb. 5, aus und wechseln Sie ihn aus (wenn er beschädigt ist) bzw. reinigen Sie das Filterelement.

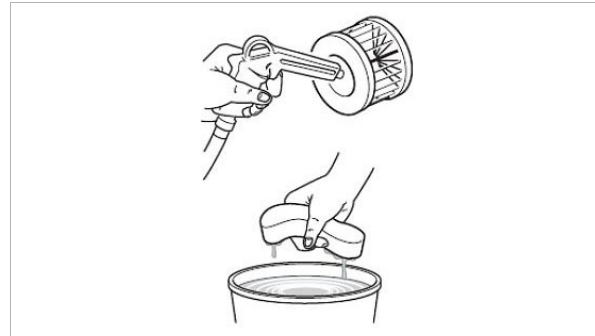


Abb. 11: Reinigung Luftfilter

Filterelement aus PAPIER: Blasen Sie mit Druckluft von innen nach außen.

Filterelement aus SCHWAMM: Waschen Sie es mit Waschmittel, spülen Sie es aus und trocknen Sie es vollständig.

Filterelement aus METALL: Spülen Sie es mit nicht fettendem Lösungsmittel und blasen Sie es mit Druckluft durch.

Setzen Sie den Kompressor niemals ohne Ansaugfilter in Betrieb!

Alle 2 Jahre:

Überprüfen Sie das Rückschlagventil (innen an einer Kesselseite) und wechseln Sie das Dichtungselement **D** (Abb. 12) gegebenenfalls aus.

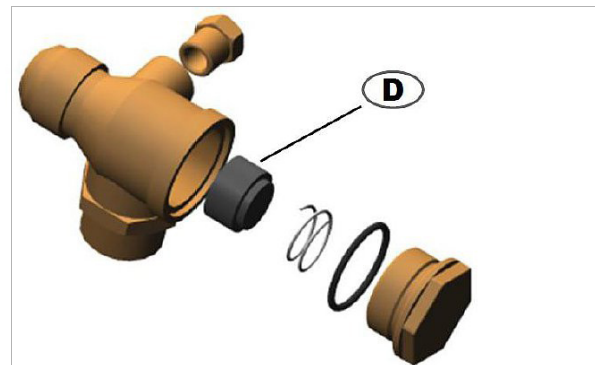


Abb. 12: Rückschlagventil

Alle 10000 Betriebsstunden:

Ziehen Sie die Schrauben an und prüfen Sie ihren Sitz. Prüfen Sie nach Wartungs-, Reparatur- und Reinigungsarbeiten, ob alle Verkleidungen und Schutzeinrichtungen wieder ordnungsgemäß an der Maschine montiert sind und sich kein Werkzeug mehr im Inneren oder im Arbeitsbereich der Maschine befindet.

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

Bevor Sie irgendeine Wartungsarbeit vornehmen, schalten Sie den Kompressor aus, trennen Sie das Gerät von der Stromzufuhr, und lassen Sie die gesamte Luft aus dem Behälter ab.

Täglich

- Prüfen Sie vor jedem Arbeitsbeginn die Druckluftleitungen auf Beschädigungen und ersetzen Sie diese im Bedarfsfall.
- Überprüfen Sie, ob alle Schrauben, besonders die am Zylinderkopf und am Gestell, fest angezogen sind. Ziehen Sie bei warmgelaufenem Kompressor die Zylinderschrauben nach.
- Kontrollieren Sie, ob sich Staub im Inneren der Verkleidung angesammelt hat. Gegebenenfalls den Betriebsort wechseln.
- Überprüfen Sie den Kompressor auf ungewöhnliche Geräusche und Vibrationen.
- Lassen Sie das Kondenswasser ab, indem Sie die Kondensat-Ablassschraube öffnen, die sich an der Unterseite des Druckbehälters befindet. Schließen Sie die Kondensat-Ablassschraube 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.


Schutzhandschuhe tragen!
Wöchentlich:

- Reinigen Sie alle Komponenten, wie z.B: Zylinderkopf, Motor, Lüfter, gründlich.
- Reinigen Sie den Luftfilter, indem Sie den Luftfilter öffnen, das Filterelement entfernen und gründlich reinigen. Abgenutzte oder schmutzige Filter sollten ersetzt werden.

Monatlich:

- Prüfen Sie den Kompressor auf möglichen Luftlecks.

Quartalmäßig oder alle 300 Stunden:

- Überprüfen Sie den Luftbehälter auf Korrosion oder andere Schäden.
- Ersetzen Sie den Luftfilter.

9.2 Funktionsprüfung des Sicherheitsventils

Das Sicherheitsventil muss regelmäßig betätigt werden, um sicherzustellen, dass es bei Bedarf ordnungsgemäß funktioniert.

Version A (Sicherheitsventil mit Ring)

Alle 6 Monate:

Öffnen Sie das Sicherheitsventil (Abb. 13) indem Sie den Ring kurz nach außen ziehen bis Druckluft entweicht, und wieder loslassen (der Druckkessel muss unter Druck stehen).



Abb. 13: Sicherheitsventil Version A

Version B (Sicherheitsventil mit Schelle)

Alle 6 Monate:

Öffnen Sie das Sicherheitsventil (Abb. 14) indem Sie die Schelle kurz nach außen ziehen bis Druckluft entweicht, und wieder loslassen (der Druckkessel muss unter Druck stehen).

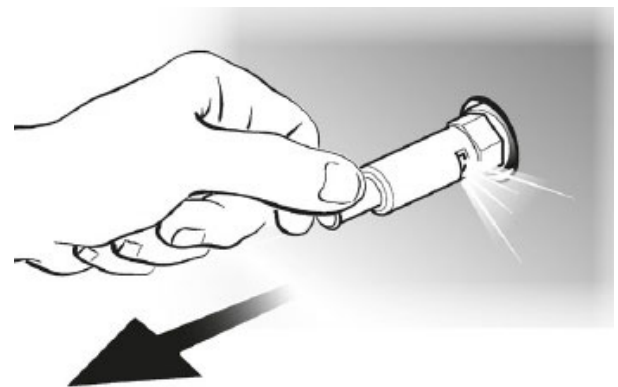


Abb. 14: Sicherheitsventil Version B

9.3 Pflege nach Arbeitsende



Schutzhandschuhe tragen!



HINWEIS!

Für alle Reinigungsarbeiten niemals scharfe Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden. Dies kann zu Beschädigungen oder Zerstörung des Gerätes führen.

Schritt 1: Den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Schritt 2: Das Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch und einem milden Reinigungsmittel reinigen.

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.

10 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 Ihres Kompressors an. Alle Angaben finden Sie auf dem Typenschild, welches am Kompressor angebracht ist.

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 demonstrieren.
- Die Maschinenkomponenten und Betriebsstoffe dem 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 Störungsursache

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Der Kompressor schaltet sich nicht ein.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stecker nicht eingesteckt. 2. Der Tank hat seine Abschaltkapazität erreicht. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stecker prüfen, ggf. einstecken. 2. Das Druckluftwerkzeug weiter bedienen um den Motor automatisch neu zu starten.
Druckluft erreicht nicht das Druckluftwerkzeug.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Der Drucklufteinstellknopf ist zu locker. 2. Keine Druckluft im Tank. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Den Einstellknopf neu justieren. 2. Kompressor einschalten.
Der Kompressor überhitzt.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verstopfter Einlassfilter. 2. Kompressor Verschmutzt. 3. Druck zu hoch. 4. Kompressorzyklus zu lange. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Filter reinigen oder ersetzen. 2. Kompressor reinigen. 3. Betriebsdruck reduzieren. 4. Längeren Zyklus einstellen. Der richtige Zyklus beträgt 50-60% beim Stopp / Start-Vorgang.
Kompressor startet und stoppt ungleichmäßig.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lecks im Luftsystem. 2. Druckschalterdifferenz zu nah eingestellt. 3. Defekte Kompressorventile. 4. Kompressor zu schwach. 5. Automatisches Überladen schaltet sich ein. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Luftsystem überprüfen. 2. Druckschalter überprüfen. 3. Ventile prüfen ggf. austauschen. 4. Upgrade auf größeren Kompressor. 5. 20 Minuten warten um die Überladung automatisch zurückzusetzen.
Unzureichende Ausgangsleistung und niedriger Ausgangsdruck.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verstopfter Einlassfilter. 2. Lecks im Luftsystem. 3. Ablassventil ist geöffnet. 4. Defektes Manometer. 5. Beschädigte Kopfdichtung. 6. Druckschalter defekt. 7. Defekte Ventile. 8. Beschädigter Kolben. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Filter reinigen oder ersetzen. 2. Luftsystem überprüfen. 3. Ablassventil schließen. 4. Manometer ersetzen. 5. Dichtung ersetzen. 6. Druckschalter austauschen. 7. Ventile prüfen ggf. tauschen. 8. Kolben prüfen ggf. tauschen.
Geräusche innerhalb des Kompressors.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kompressorventile lockder oder gebrochen. 2. Niedriger Druck innerhalb des Rückschlagventils. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Überprüfen und ersetzen Sie abgenutzte oder defekte Ventile. 2. Entfernen und reinigen Sie das Rückschlagventil.
Übermäßige Vibration.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Lockerer Motor. 2. Übermäßiger Ablassdruck. 3. Standfüße locker. 4. Verschleißene Teile innerhalb des Kompressors. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Motor anziehen. 2. Betriebsdruck reduzieren. 3. Standfüße prüfen ggf. festschrauben 4. Komponenten prüfen, ggf. austauschen.
Kompressor baut kein Druck auf.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherheitsventil undicht. 2. Ablasshahn ist geöffnet. 3. Luftleck am Kompressor. 4. Luftfilter verschmutzt. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sicherheitsventil ersetzen. 2. Ablasshahn schließen. 3. Luftleck suchen und schließen. 4. Filter reinigen oder ersetzen.
Stillstand des Motors.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Defektes Rückschlagventil. 2. Ventile falsch installiert. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rückschlagventil ersetzen. 2. Ventile überprüfen.

13 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

Nachfolgende Zeichnungen sollen Ihnen im Servicefall helfen, notwendige Ersatzteile zu identifizieren. Senden Sie gegebenenfalls eine Kopie der Teilezeichnung mit den gekennzeichneten Bauteilen an Ihren Händler.

13.1 Ersatzteilbestellung

Die Ersatzteile können über den Vertragshändler oder direkt beim Hersteller bezogen werden. Die Kontaktdaten stehen im Kapitel 1.2 Kundenservice.

Folgende Eckdaten bei Anfragen oder bei der Ersatzteilbestellung angeben:

- Gerätetyp
- Artikelnummer
- Ersatzteilzeichnungsnummer
- 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 Luftfilter für den Kompressor COMPACT-AIR 220 OF PRO bestellt werden. Der Luftfilter hat in der Ersatzteilzeichnung 2 die Nummer 21.

Bei der Ersatzteil-Bestellung eine Kopie der Ersatzteilzeichnung (2) mit gekennzeichnetem Bauteil (Luftfilter) und markierter Positionsnummer (21) an den Vertragshändler bzw. an die Ersatzteilabteilung schicken und die folgenden Angaben mitteilen:

- Gerätetyp: **Kolbenkompressor
COMPACT-AIR 220 OF PRO**
- Artikelnummer: **2015540**
- Zeichnungsnummer: **2**
- Positionsnummer: **21**

Die Artikelnummer Ihres Gerätes:

COMPACT-AIR 220 OF PRO: **2015540**

COMPACT-AIR 440 OF PRO: **2015550**

13.2 Ersatzteilzeichnungen

Die nachfolgende Zeichnung soll Ihnen im Servicefall helfen, notwendige Ersatzteile zu identifizieren. Zur Bestellung eine Kopie der Teilezeichnung mit den gekennzeichneten Bauteilen an Ihren Vertragshändler senden.

Ersatzteilzeichnung 1: COMPACT-AIR 220 OF PRO und COMPACT-AIR 440 OF PRO

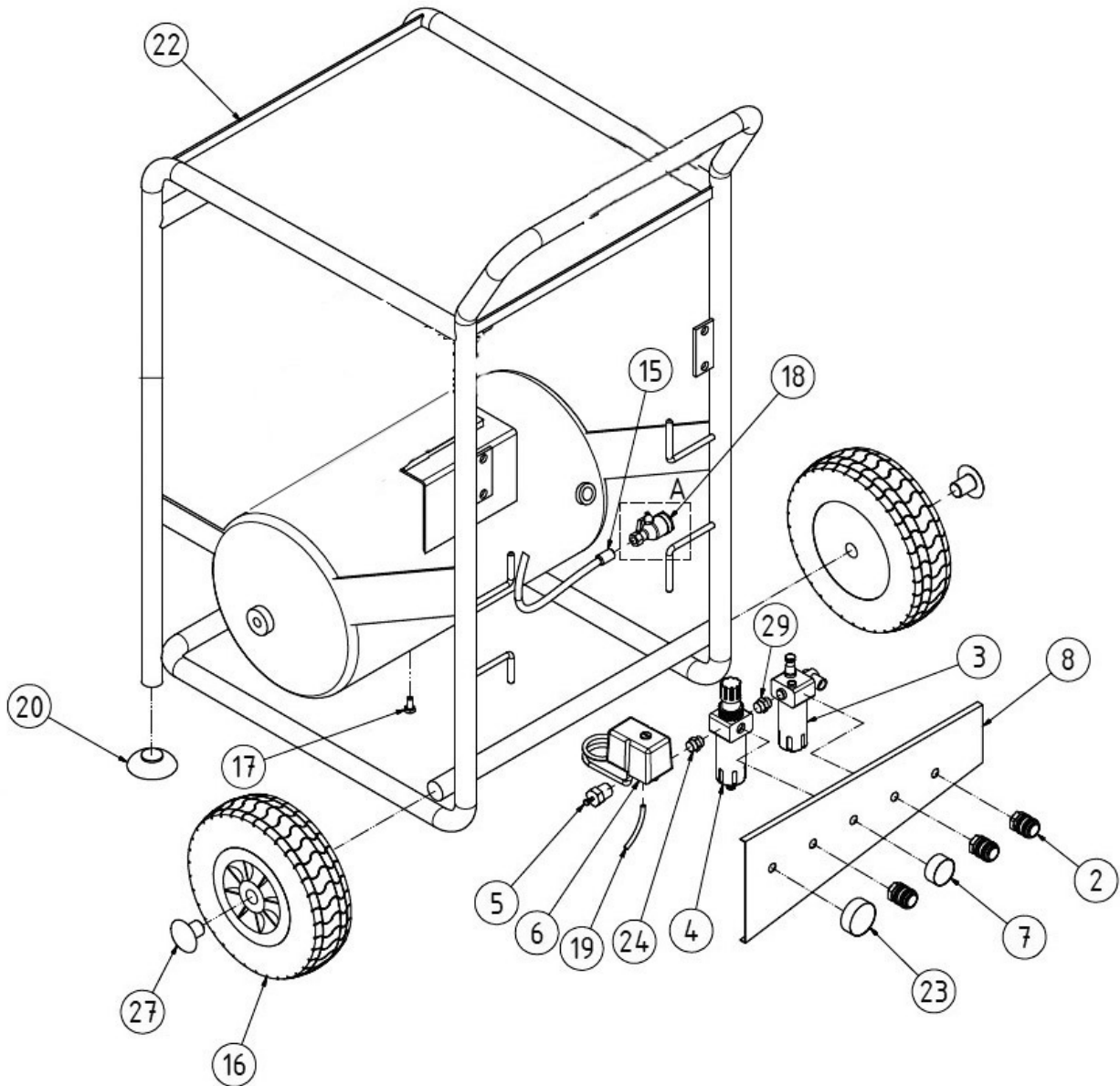


Abb. 15: Ersatzteilzeichnung 1 COMPACT-AIR 220 OF PRO und COMPACT-AIR 440 OF PRO

Ersatzteilzeichnung 2: Verdichter COMPACT-AIR 220 OF PRO

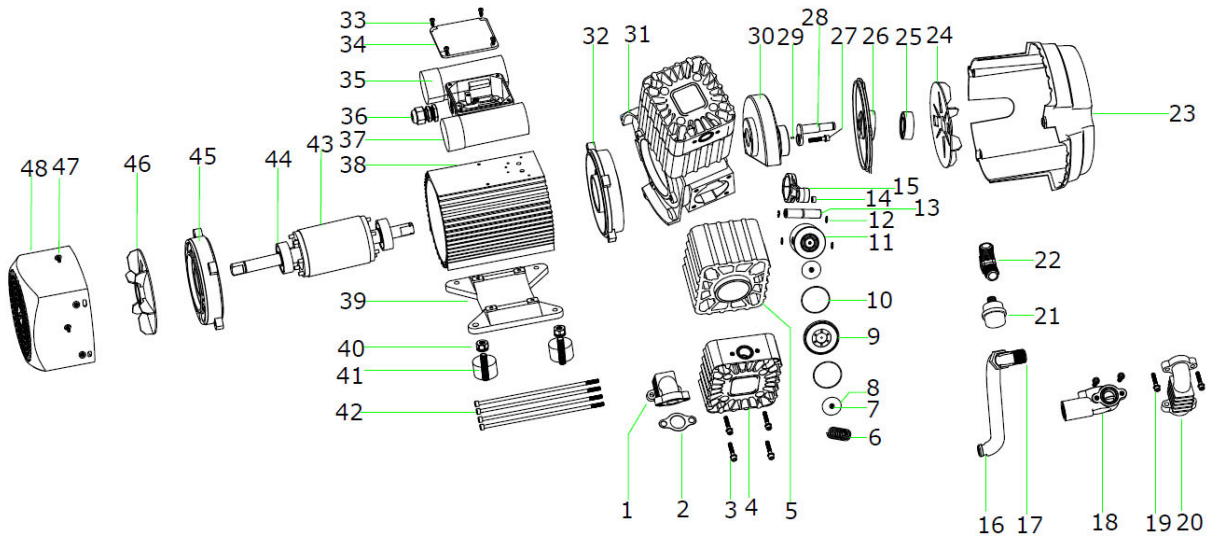


Abb. 16: Ersatzteilzeichnung 2: Verdichter COMPACT-AIR 220 OF PRO

Ersatzteilzeichnung 2: Verdichter COMPACT-AIR 440 OF PRO

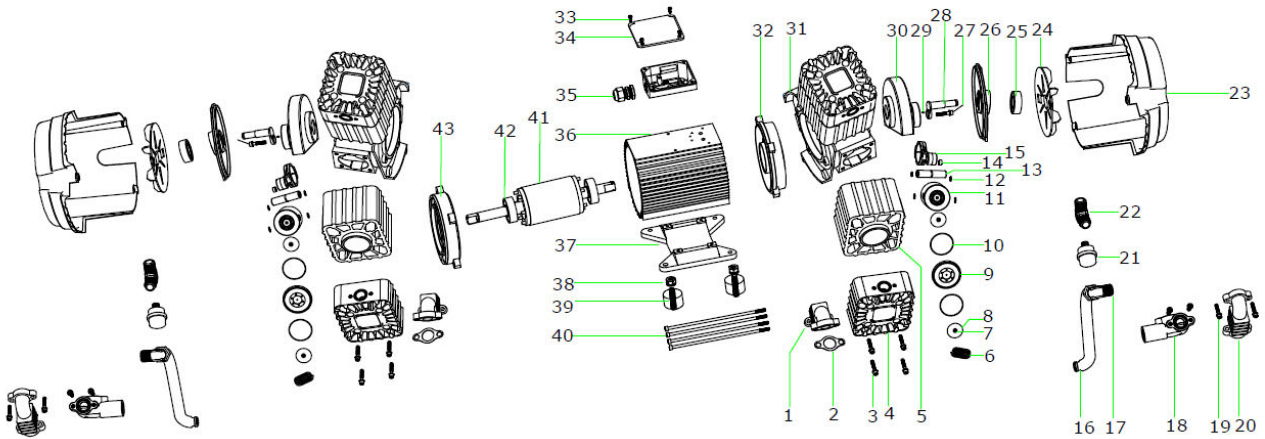
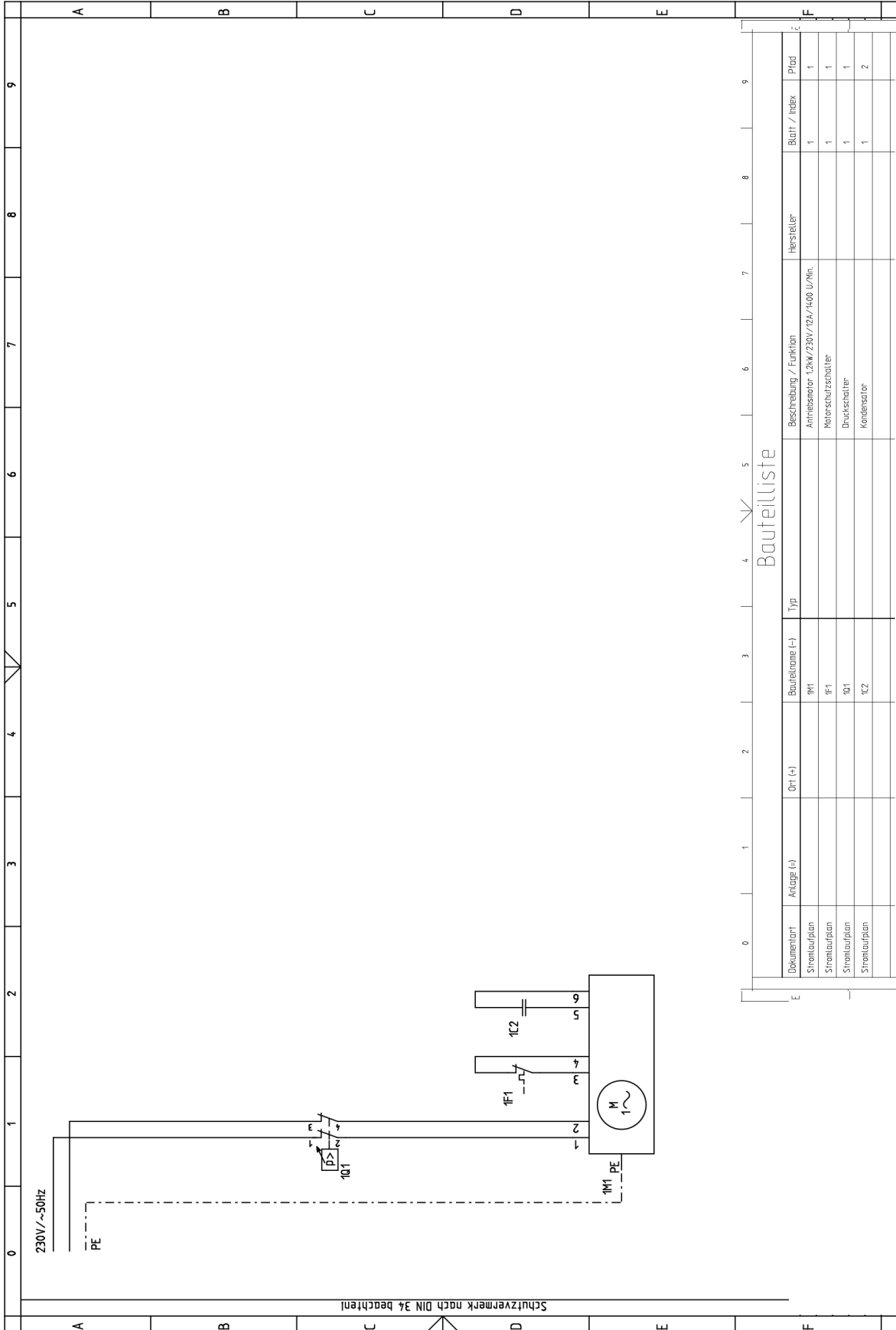


Abb. 17: Ersatzteilzeichnung 2 - Verdichter COMPACT-AIR 440 OF PRO

13.3 Elektroschaltpläne

Elektroschaltplan COMPACT-AIR 220 OF PRO

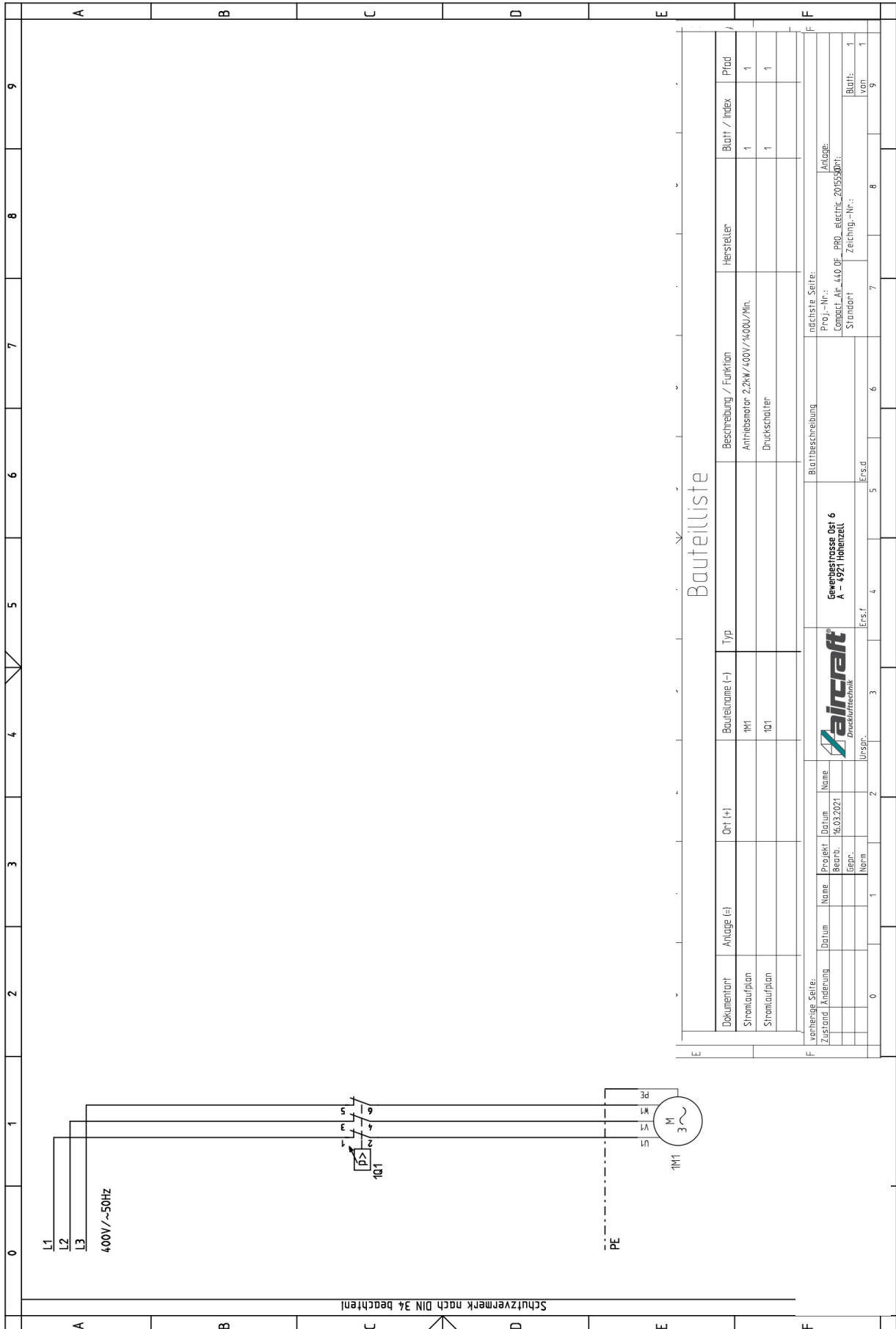


Bauteilliste								
Dokumentart	Anlage (-)	Ort (+)	Bauelemente (-)	Typ	Beschreibung / Funktion	Hersteller	Blatt / Index	Pos. / Pfad
Stromlaufplan			1M1		Antriebsmotor 1,2kW/230V/22A/1400 U/Min.		1	1
Stromlaufplan			1F1		Motorschutzschalter		1	1
Stromlaufplan			1C1		Druckschalter		1	1
Stromlaufplan			1C2		Kondensator		1	2

vorliegende Seite:				
Zustand	Änderung	Datum	Name	Proj. -Nr.:
				Compact-Air 220 OF PRO_05510_alektrisch.dwg
		16.03.2021		Standard
				Zeichung-Nr.:
				Blatt:
0				von 1
				8
				9

Abb. 18: Elektroschaltplan COMPACT-AIR 220 OF PRO

Elektroschaltplan COMPACT-AIR 440 OF PRO



Bauteilliste

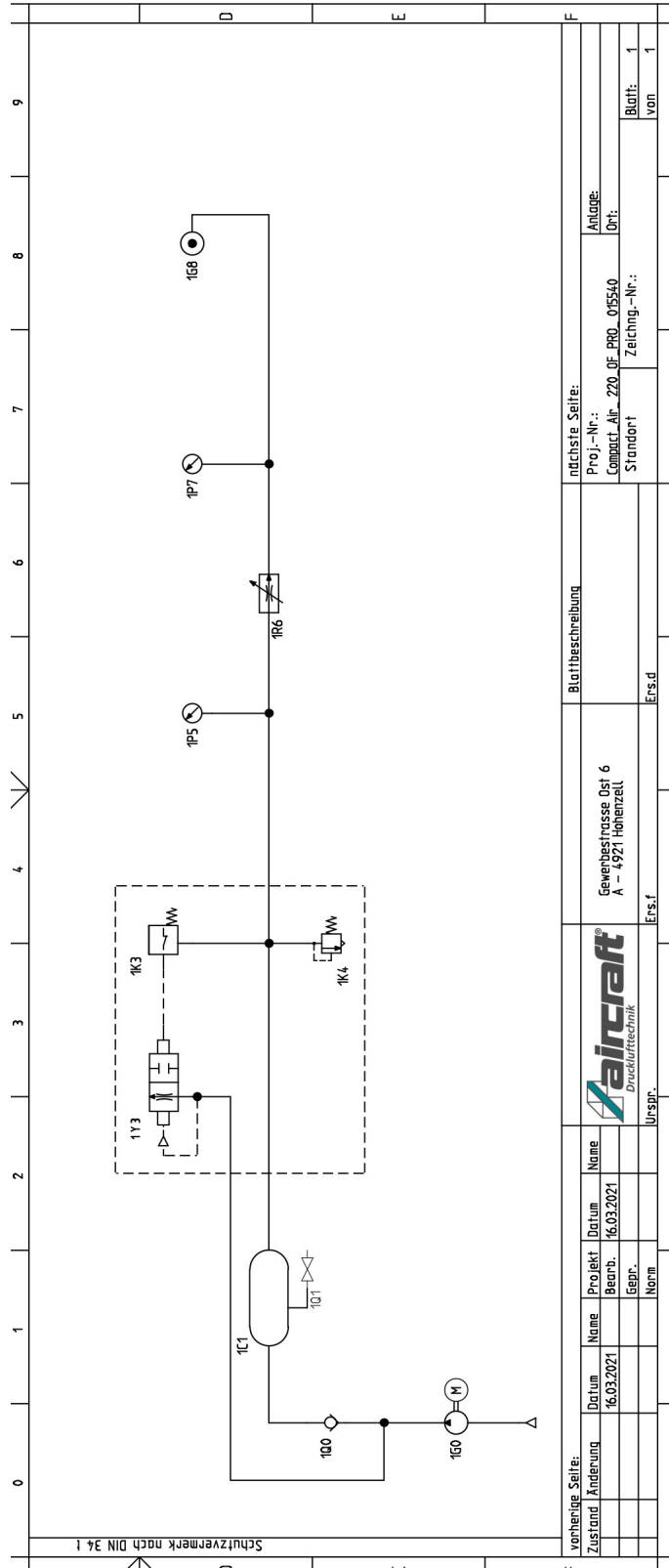
Dokumentart	Anlage (-)	Ort (+)	Bauteilname (-)	Typ	Beschreibung / Funktion	Hersteller	Blatt / Index	Platz
Stromlaufplan			M1		Antriebsmotor 2,2kW/400V/1400U/Min.		1	1
Stromlaufplan			1Q1		Druckschalter		1	1

vorherige Seite:		nächste Seite:	
Zustand:	Änderung:	Datum:	Name:
		16.03.2021	
Bearb.:		Proj.-Nr.:	
Gepp. / Nömm		Compact Air 440 OF PRO_electric 200555001	
1		Standort:	
		Zeichnung-Nr.:	
		8	
Ers.f		Blatt:	
3		von	
Ers.f		9	
4		1	
5		1	
6		1	
7		1	
8		1	
9		1	

Abb. 19: Elektroschaltplan COMPACT-AIR 440 OF PRO

14 Pneumatik-Schaltpläne

Pneumatik-Schaltplan COMPACT-AIR 220 OF PRO



Elektroschaltplan COMPACT-AIR 220 OF PRO

Dokumentart	Anlage (-)	Ort (+)	Bauzeichnung (-)	Typ	Beschreibung / Funktion	Hersteller	Blatt / Index	Pfad
			100		Rückschlagventil		1	0
			160		Kompressor		1	0
			1K1		Druckbehälter		1	1
			1Q1		Kondensatablassventil		1	1
			1Y3		Entlastungsventil, Verdichter		1	3
			1K3		Druckschalter		1	3
			1K4		Sicherheitsventil		1	4
			1P5		Manometer Kesseldruck		1	5
			1P6		Druckmindere		1	6
			1P7		Manometer Antriebsdruck		1	7
			1P8		Druckluft-Einnahme-Anschluss		1	8

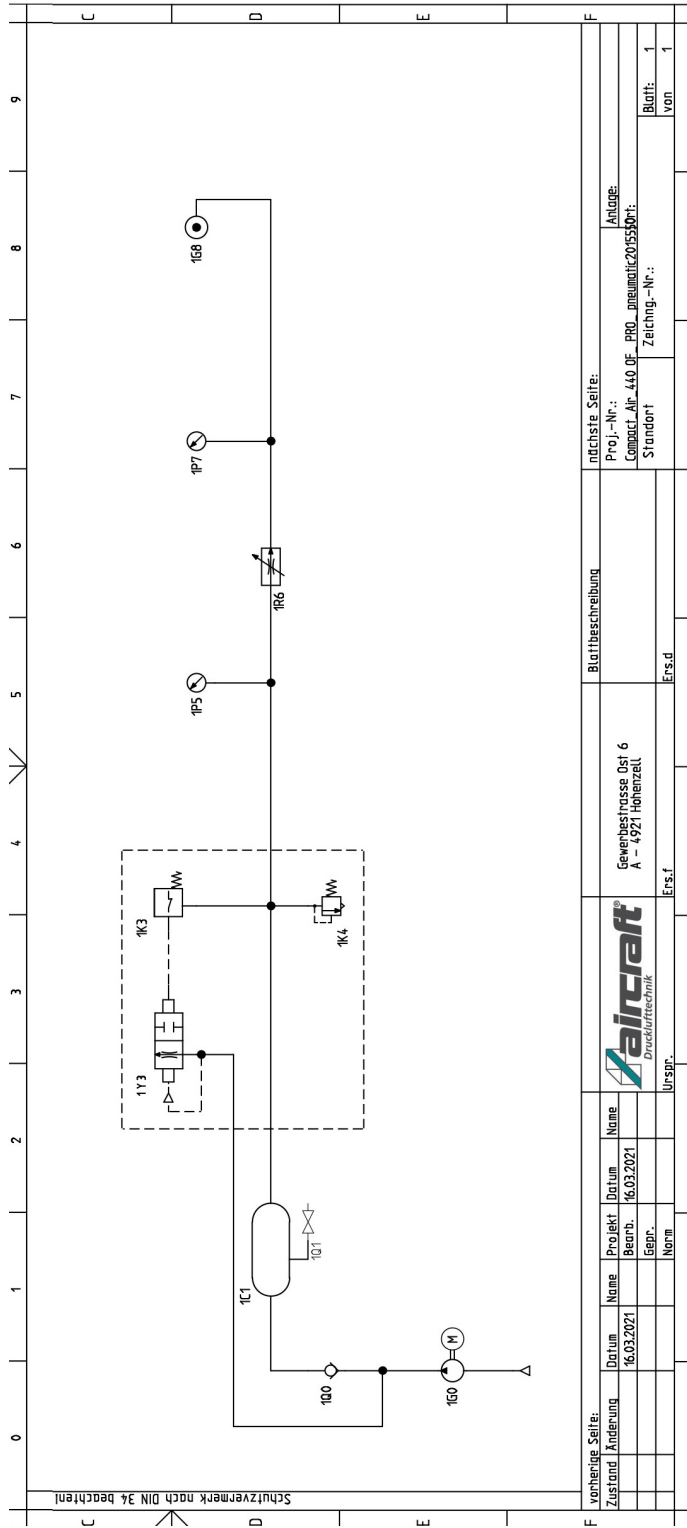
vorherige Seite:		nächste Seite:	
Zustand	Änderung	Zustand	Änderung

Blattbeschreibung		Blattbeschreibung	
Proj.-Nr.:	Standort	Proj.-Nr.:	Standort
COMPACT-AIR_220_OF_PRO_015540		COMPACT-AIR_220_OF_PRO_015540	
Zeichn.-Nr.:		Zeichn.-Nr.:	

vorherige Seite:		nächste Seite:	
Zustand	Änderung	Zustand	Änderung

Blattbeschreibung		Blattbeschreibung	
Proj.-Nr.:	Standort	Proj.-Nr.:	Standort
COMPACT-AIR_220_OF_PRO_015540		COMPACT-AIR_220_OF_PRO_015540	
Zeichn.-Nr.:		Zeichn.-Nr.:	

Pneumatik-Schaltplan COMPACT-AIR 440 OF PRO



Elektroschaltplan COMPACT-AIR 440 OF PRO

Dokumentart	Anlage (+)	Ort (+)	Bauteilname (-)	Typ	Beschreibung / Funktion	Hersteller	Blatt / Index	Pfad
			100		Rückschlagventil		1	0
			160		Kompressor		1	0
			1C1		Druckbehälter		1	1
			101		Kondensatablassventil		1	1
			1Y3		Entlastungsventil Verdichter		1	3
			1K3		Druckschalter		1	3
			1K4		Sicherheitsventil		1	4
			1P5		Manometer Kesseldruck		1	5
			1R6		Druckminderer		1	6
			1P7		Manometer Arbeitsdruck		1	7
			168		Druckluft-Ernahme-Anschluss		1	8

Bauteilliste

vorherige Seite:	Projekt-Nr.:	Anlage:	Blatt:	1
Zustand	Compact_Air_440_OF_PRO_pneumatic2055101	Standort	von	1
Änderung		Zeichnung-Nr.:		

15 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: Kolbenkompressor

Bezeichnung der Maschine *: COMPACT-AIR 220 OF PRO 2015540
 COMPACT-AIR 440 OF PRO 2015550

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
2012/19/EU WEEE-Richtlinie

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

DIN EN 12100: 2011-03	Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung.
DIN EN 1012-1:2011-02	Kompressoren und Vakuumpumpen – Sicherheitsanforderungen– Teil1: Kompressoren
DIN EN 60204-1:2019-06	Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
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 61000-6-3:2011-09	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-3: Fachgrundnormen - Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe
DIN EN 61000-3-2:2019-12	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme (Geräte-Eingangsstrom ≤ 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

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

Hohenzell, 18.03.2021

Hallstadt, 18.03.2021



Klaus Hütter
Geschäftsführer



Kilian Stürmer
Geschäftsführer



