



# Betriebsanleitung

Luftkompressor COMP P-320

Sicherheit, Übersicht, Bedienung und Service



Art.-Nr. der Betriebsanleitung:

00750627

Luftkompressor COMP P-320, 230 V, 1 Ph, 50 Hz

Art.-Nr. 00746490



**Vor Beginn aller Arbeiten Betriebsanleitung lesen!**

## Impressum

<u>Herausgeber</u>	Knauf PFT GmbH & Co. KG Postfach 60 ▪ 97343 Iphofen Einersheimer Straße 53 ▪ 97346 Iphofen Deutschland
<u>Dokumentenname</u>	00750627_3.0_DE Originalbetriebsanleitung
<u>Erstausgabe-Datum</u>	05.2022
<u>Änderungs-Datum</u>	03.2024
<u>Copyright</u>	Weitergabe sowie Vervielfältigungen dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhaltes sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Alle Rechte für den Fall der Patent-, Gebrauchsmuster- oder Geschmacksmustereintragung vorbehalten.
<u>Hinweise</u>	Alle Rechte, technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unserer Maschinen. Verbrauchs-, Mengen-, Ausführungsangaben und Leistungsdaten sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne weiteres übertragen werden können.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Allgemeines.....</b>	<b>4</b>	5.3	Luftkompressor vorbereiten.....	32
1.1 Informationen zur Betriebsanleitung.....	4	5.3.1	Luftkompressor aufstellen.....	32
1.2 Informationen zu den Sicherheitshinweisen.....	4	5.3.2	Anschluss der Stromversorgung.....	32
1.3 Anleitung zum späteren Gebrauch aufbewahren.....	4	5.3.3	Ablassventil schließen.....	33
1.4 Symbolerklärung.....	5	5.3.4	Luftschlauch anschließen.....	33
1.5 Haftungsbeschränkung.....	6	5.4	Stillsetzen im Notfall.....	33
1.6 Urheberschutz.....	6	5.5	Luftkompressor in Betrieb nehmen...	34
1.7 Ersatzteile.....	7	5.5.1	Luftkompressor einschalten.....	34
1.8 Kundendienst.....	7	5.5.2	Arbeitsdruck einstellen.....	34
1.9 Sicherheit.....	7	5.6	Luftkompressor ausschalten.....	35
1.9.1 Verantwortung des Betreibers.....	8	5.7	Verhalten bei Störungen.....	35
1.9.2 Bedienpersonal.....	9	5.7.1	Sicherheit.....	35
1.9.3 Persönliche Schutzausrüstung.....	10	5.7.2	Störungen.....	36
1.9.4 Besondere Gefahren.....	11	5.7.3	Störungstabelle.....	37
1.9.5 Allgemeine Sicherheitshinweise.....	15	<b>6</b>	<b>Wartung.....</b>	<b>39</b>
1.10 Bestimmungsgemäße Verwendung.....	19	6.1	Sicherheit.....	39
1.10.1 Verwendungszweck COMP P-320.....	19	6.1.1	Maßnahmen zur eigenen Sicherheit	40
1.10.2 Vorhersehbarer Fehlgebrauch.....	20	6.2	Umweltschutz.....	41
1.10.3 Restrisiken.....	20	6.3	Wartungsplan.....	42
1.11 EG Konformitätserklärung.....	21	6.4	Wartungsarbeiten.....	43
1.12 Typenschild.....	22	6.4.1	Ausführung durch einen Servicetechniker.....	43
<b>2 Technische Daten.....</b>	<b>23</b>	6.4.2	Kondenswasser ablassen.....	43
2.1 Allgemeine Angaben.....	23	6.4.3	Luftfilter reinigen.....	44
2.2 Betriebsbedingungen.....	23	6.4.4	Luftkompressor reinigen.....	44
2.3 Leistungswerte.....	23	6.4.5	Funktionsprüfung des Sicherheitsventils.....	45
2.4 Schallleistungspegel.....	24	6.5	Maßnahmen nach erfolgter Wartung	45
2.5 Vibrationen.....	24	6.6	Ersatzteillisten.....	45
<b>3 Transport, Verpackung und Lagerung.....</b>	<b>25</b>	6.6.1	Zubehör.....	46
3.1 Sicherheitshinweise für den Transport.....	25	<b>7</b>	<b>Demontage.....</b>	<b>47</b>
3.2 Transportinspektion.....	26	7.1	Sicherheit.....	47
3.3 Verpackung.....	26	7.2	Demontage.....	48
3.4 Transport.....	27	<b>8</b>	<b>Entsorgung.....</b>	<b>49</b>
3.5 Lagerung.....	27			
<b>4 Beschreibung.....</b>	<b>28</b>			
4.1 Übersicht.....	28			
<b>5 Bedienung.....</b>	<b>29</b>			
5.1 Sicherheit.....	29			
5.1.1 Sicherheitsregeln.....	30			
5.1.2 Maschine überwachen.....	30			
5.1.3 Sicherheitseinrichtung.....	30			
5.2 Prüfung durch Maschinenführer.....	31			

## 1 Allgemeines

### 1.1 Informationen zur Betriebsanleitung

- Diese Betriebsanleitung gibt wichtige Hinweise zum Umgang mit der Maschine. Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.
- Darüber hinaus sind die für den Einsatzbereich des Gerätes geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.
- Die Betriebsanleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchlesen! Sie ist Produktbestandteil und muss in unmittelbarer Nähe des Gerätes für das Personal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.
- Bei Weitergabe des Gerätes an Dritte auch die Betriebsanleitung mitgeben.
- Die Abbildungen in dieser Anleitung sind zur besseren Darstellung der Sachverhalte nicht unbedingt maßstabsgerecht und können von der tatsächlichen Ausführung des Gerätes geringfügig abweichen.

### 1.2 Informationen zu den Sicherheitshinweisen

Diese Sicherheitshinweise geben wichtige Hinweise zum Umgang mit dem Gerät. Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.

Darüber hinaus sind die für den Einsatzbereich des Gerätes geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.

Die Betriebsanleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchlesen! Sie ist Produktbestandteil und muss in unmittelbarer Nähe des Gerätes für das Personal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

Bei Weitergabe des Gerätes an Dritte auch die Betriebsanleitung mitgeben.

Die Abbildungen in dieser Anleitung sind zur besseren Darstellung der Sachverhalte nicht unbedingt maßstabsgerecht und können von der tatsächlichen Ausführung des Gerätes geringfügig abweichen.

### 1.3 Anleitung zum späteren Gebrauch aufbewahren

Die Betriebsanleitung muss während der gesamten Lebensdauer des Produktes verfügbar sein.

## 1.4 Symbolerklärung

### Warnhinweise

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

Die Hinweise unbedingt einhalten und umsichtig handeln, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

#### **GEFAHR**



Weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

#### **WARNUNG**



Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

#### **VORSICHT**



Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

#### **HINWEIS**



Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

### Tipps und Empfehlungen



*Hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.*

### Besondere Sicherheitshinweise

Um auf besondere Gefahren aufmerksam zu machen, werden in Verbindung mit Sicherheitshinweisen die folgenden Symbole eingesetzt:

#### **GEFAHR**



##### **Lebensgefahr durch elektrischen Strom!**

Kennzeichnet lebensgefährliche Situationen durch elektrischen Strom. Bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise besteht die Gefahr schwerer Verletzungen oder des Todes.

Die auszuführenden Arbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden.

## Allgemeines

### 1.5 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, dem Stand der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- Nichtbeachtung der Anleitung
- Nicht bestimmungsgemäßer Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- Eigenmächtiger Umbauten
- Technischer Veränderungen
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile

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

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

### 1.6 Urheberschutz

Die Betriebsanleitung vertraulich behandeln. Sie ist ausschließlich für die mit dem Gerät beschäftigten Personen bestimmt. Die Überlassung der Betriebsanleitung an Dritte ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ist unzulässig.



*Die inhaltlichen Angaben, Texte, Zeichnungen, Bilder und sonstigen Darstellungen sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen den gewerblichen Schutzrechten. Jede missbräuchliche Verwertung ist strafbar.*

Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form – auch auszugsweise – sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhaltes sind ohne schriftliche Erklärung des Herstellers nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Weitere Ansprüche bleiben vorbehalten.

## 1.7 Ersatzteile

### **WARNUNG**



#### **Verletzungsgefahr durch falsche Ersatzteile!**

Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder Totalausfall führen sowie die Sicherheit beeinträchtigen.

Deshalb:

- Nur Originalersatzteile des Herstellers verwenden.

Ersatzteile über Vertragshändler beziehen.

## 1.8 Kundendienst

Für technische Auskünfte steht unsere Kundenhotline zur Verfügung.

Hinweise über den zuständigen Ansprechpartner sind jederzeit per Telefon, Fax, E-Mail oder über das Internet abrufbar, siehe Herstelleradresse auf der Rückseite.

Darüber hinaus sind unsere Mitarbeiter ständig an neuen Informationen und Erfahrungen interessiert, die sich aus der Anwendung ergeben und für die Verbesserung unserer Produkte wertvoll sein können.

## 1.9 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Schutz des Personals sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb.

Bei Nichtbeachtung der in dieser Anleitung aufgeführten Handlungsanweisungen und Sicherheitshinweise können erhebliche Gefahren entstehen.

## 1.9.1 Verantwortung des Betreibers

Das Gerät wird im gewerblichen Bereich eingesetzt. Der Betreiber des Geräts unterliegt daher den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit.

Neben den Arbeitssicherheitshinweisen in dieser Betriebsanleitung müssen die für den Einsatzbereich des Gerätes gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden.

Dabei gilt insbesondere:

- 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 Gerätes ergeben. Diese muss er in Form von Betriebsanweisungen für den Betrieb des Gerätes umsetzen.
- Der Betreiber muss während der gesamten Einsatzzeit des Gerätes 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, Wartung und Reinigung eindeutig regeln und festlegen.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Mitarbeiter, die mit dem Gerät umgehen, die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben.  
Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren informieren.

Weiterhin ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass das Gerät stets in technisch einwandfreiem Zustand ist.

Daher gilt Folgendes:

- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Wartungsintervalle eingehalten werden.
- Der Betreiber muss alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit überprüfen lassen.
- Der Betreiber muss dem Personal die erforderliche Schutzausrüstung bereitstellen.

## 1.9.2 Bedienpersonal

### 1.9.2.1 Anforderungen

#### **WARNUNG**



#### **Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation!**

Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.

Deshalb:

- Besondere Tätigkeiten nur durch die in den jeweiligen Kapiteln dieser Anleitung benannten Personen durchführen lassen.
- Im Zweifel Fachleute hinzuziehen.

In der Betriebsanleitung werden folgende Qualifikationen für verschiedene Tätigkeitsbereiche benannt:

- **Unterwiesene Person**  
wurde in einer Unterweisung durch den Betreiber über die ihr übertragenen Aufgaben und möglichen Gefahren bei unsachgemäßem Verhalten unterrichtet.
- **Fachpersonal**  
ist aufgrund seiner fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrung sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen in der Lage, die ihm übertragenen Arbeiten auszuführen und mögliche Gefahren selbstständig zu erkennen.
- **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.  
Die Elektrofachkraft ist speziell für das Arbeitsumfeld, in dem sie tätig ist, ausgebildet und kennt die relevanten Normen und Bestimmungen.

Als Personal sind nur Personen zugelassen, von denen zu erwarten ist, dass sie ihre Arbeit zuverlässig ausführen. Personen, deren Reaktionsfähigkeit beeinflusst ist, z. B. durch Drogen, Alkohol oder Medikamente, sind nicht zugelassen.

Bei der Personalauswahl die am Einsatzort geltenden alters- und berufsspezifischen Vorschriften beachten.

## Allgemeines

### 1.9.2.2 Unbefugte

#### ⚠️ WARNUNG



#### Gefahr für Unbefugte!

Unbefugte Personen, die die hier beschriebenen Anforderungen nicht erfüllen, kennen die Gefahren im Arbeitsbereich nicht.

Deshalb:

- Unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fernhalten.
- Im Zweifel Personen ansprechen und sie aus dem Arbeitsbereich weisen.
- Die Arbeiten unterbrechen, solange sich Unbefugte im Arbeitsbereich aufhalten.

### 1.9.3 Persönliche Schutzausrüstung

Bei der Arbeit ist das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung erforderlich, um die Gesundheitsgefahren zu minimieren.

- Die für die jeweilige Arbeit notwendige Schutzausrüstung während der Arbeit stets tragen.
- Im Arbeitsbereich vorhandene Schilder zur persönlichen Schutzausrüstung beachten.

Grundsätzlich tragen

Bei allen Arbeiten grundsätzlich tragen:



#### Arbeitsschutzkleidung

Ist eng anliegende Arbeitskleidung mit geringer Reißfestigkeit, mit engen Ärmeln und ohne abstehende Teile. Sie dient vorwiegend zum Schutz vor Erfassen durch bewegliche Maschinenteile.

Keine Ringe, Ketten und sonstigen Schmuck tragen.



#### Sicherheitsschuhe

Zum Schutz vor schweren herabfallenden Teilen und Ausrutschen auf rutschigem Untergrund.



#### Schutzbrille

Zum Schutz der Augen vor umherfliegenden Teilen und Flüssigkeits-spritzern.



#### Leichter Atemschutz

---

Zum Schutz vor schädlichen Stäuben.



#### Gehörschutz

---

Zum Schutz vor Gehörschäden.



#### Schutzhelm

---

Zum Schutz vor herabfallenden und umherfliegenden Teilen und Materialien.



#### Schutzhandschuhe

---

Zum Schutz der Hände vor Reibung, Abschürfungen, Einstichen oder tieferen Verletzungen sowie vor Berührung mit heißen Oberflächen.

#### Bei besonderen Arbeiten tragen

---

Beim Ausführen besonderer Arbeiten ist spezielle Schutzausrüstung erforderlich. Auf diese wird in den einzelnen Kapiteln dieser Anleitung gesondert hingewiesen. Im Folgenden werden diese besonderen Schutzausrüstungen erläutert:



#### Gesichtsschutz

---

Zum Schutz der Augen und des Gesichts vor Flammen, Funken oder Glut sowie heißen Partikeln oder Abgasen.

### 1.9.4 Besondere Gefahren

Im folgenden Abschnitt werden die Restrisiken benannt, die sich aufgrund der Gefährdungsanalyse ergeben.

Die hier aufgeführten Sicherheitshinweise und die Warnhinweise in den weiteren Kapiteln dieser Anleitung beachten, um Gesundheitsgefahren zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden.

## Allgemeines

### Elektrischer Strom

#### **GEFAHR**



##### **Lebensgefahr durch elektrischen Strom!**

Bei Berührung mit spannungsführenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr. Beschädigung der Isolation oder einzelner Bauteile kann lebensgefährlich sein.

Deshalb:

- Bei Beschädigungen der Isolation Spannungsversorgung sofort abschalten und Reparatur veranlassen.
- Arbeiten an der elektrischen Anlage nur von Elektrofachkräften ausführen lassen.
- Bei allen Arbeiten an der elektrischen Anlage diese spannungslos schalten und Spannungsfreiheit prüfen.
- Vor Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten Spannungsversorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Keine Sicherungen überbrücken oder außer Betrieb setzen. Beim Auswechseln von Sicherungen die korrekte Elektrische Stromstärke einhalten.
- Feuchtigkeit von spannungsführenden Teilen fernhalten. Diese kann zum Kurzschluss führen.

### Magnetische/elektromagnetische Felder

#### **GEFAHR**



##### **Gesundheitsgefährdung durch magnetische & elektromagnetische Felder!**

Durch stromführende Leiter und Dauermagnete in Motoren werden magnetische und elektromagnetische Felder erzeugt, die für Personen mit Herzschrittmachern, metallischen Implantaten und Hörgeräten eine schwerwiegende Gefährdung darstellen.

Deshalb:

- Maschinen meiden, in denen elektrische Betriebsmittel und Bauteile (z. B. Frequenzumformer) eingebaut sind und betrieben werden.
- Maschinen meiden, in denen Motorteile mit Dauermagneten eingebaut und betrieben werden.
- Falls die Bedienung trotzdem erforderlich ist, vorher einen Facharzt zu Rate ziehen.

Austretendes Material**⚠ GEFAHR****Verletzungsgefahr durch austretendes Material!**

Austretendes Material kann zu Verletzungen an Augen und Gesicht führen.

Deshalb:

- Immer Schutzbrille tragen.
- Immer so aufstellen, dass man nicht von austretendem Mörtel getroffen wird.

Lärm**⚠ WARNUNG****Gehörschädigung durch Lärm!**

Der im Arbeitsbereich auftretende Lärmpegel kann schwere Gehörschädigungen verursachen.

Deshalb:

- Bei Arbeiten grundsätzlich Gehörschutz tragen.
- Nur soweit erforderlich im Gefahrenbereich aufhalten.

Gesundheitsgefährdende Stäube**⚠ WARNUNG****Gesundheitsgefahr durch Staub!**

Eingeatmete Stäube können langfristig zu Lungenschädigungen oder anderen gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen.

Deshalb:

- Bei allen Arbeiten im Gefahrenbereich leichten Atemschutz tragen.

Bewegte Bauteile**⚠ WARNUNG****Verletzungsgefahr durch bewegte Bauteile!**

Rotierende und/oder linear bewegte Bauteile können schwere Verletzungen verursachen.

Deshalb:

- Während des Betriebs nicht in bewegte Bauteile eingreifen oder an bewegten Bauteilen hantieren.
- Abdeckungen im Betrieb nicht öffnen.
- Nachlaufzeit beachten: Vor dem Öffnen der Abdeckungen sicherstellen, dass sich keine Teile mehr bewegen.
- Im Gefahrenbereich eng anliegende Arbeitsschutzkleidung tragen.

## Allgemeines

Schmutz und herumliegende  
Gegenstände

---

### **VORSICHT**



#### **Stolpergefahr durch Schmutz und herumliegende Gegenstände!**

Verschmutzungen und herumliegende Gegenstände bilden Rutsch- und Stolperquellen und können erhebliche Verletzungen verursachen.

Deshalb:

- Arbeitsbereich immer sauber halten.
- Nicht mehr benötigte Gegenstände entfernen.
- Stolperstellen mit gelb-schwarzem Markierband kennzeichnen.

### 1.9.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Richtlinien und Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaft für den Umgang mit Kompressoren und Druckluftwerkzeugen beachten.
- Nie unter Einfluss von konzentrationsstörenden Krankheiten, Übermüdung, Drogen, Alkohol oder Medikamenten arbeiten.
- Der Kompressor und/oder der Motor werden während des Betriebs heiß. Niemals den Motor oder die Kompressorpumpe während des Betriebs berühren.
- Die vom Kompressor erzeugte Luft darf nicht eingeatmet werden.
- Immer ein Atemschutzgerät beim Sprühen von Farben oder Chemikalien oder beim Sandstrahlen verwenden.
- Immer eine Gesichts- oder Staubmaske tragen, um das Einatmen von gefährlichem Staub oder Schwebeteilchen einschließlich Holzstaub, kristallinem Siliziumdioxidstaub und Asbeststaub während der Anwendung von Druckluftwerkzeugen zu vermeiden.
- Überprüfen, dass der Kompressor ausgeschaltet ist, bevor er an eine Stromquelle angeschlossen wird.
- Keine lose Kleidung, Krawatten oder Schmuck tragen, die sich in bewegliche Teile verfangen und eingezogen werden können. Bei Arbeiten im Freien werden Gummihandschuhe und rutschfeste Schuhe empfohlen. Bei langen Haaren, ist ein Haarnetz zu tragen.
- Unbefugte Personen dürfen sich nicht im Arbeitsbereich aufhalten.
- Den Kompressor, das Netzkabel und das jeweilige Druckluftwerkzeug vor Hitze, Öl und scharfen Kanten schützen.
- Immer ein sauberes Tuch zum Reinigen verwenden. Niemals Bremsflüssigkeiten, Benzin, Produkte auf Petroleumbasis oder andere Lösungsmittel verwenden, um den Kompressor zu reinigen.
- Das Druckluftwerkzeug vor dem Anschließen an den Kompressor auf Beschädigungen prüfen.
- Den Kompressor niemals unbeaufsichtigt lassen, solange er in Betrieb ist. Sich erst vom Kompressor entfernen, wenn er vollständig zum Stillstand gekommen ist.
- Keine Werkzeuge während des Betriebs auf dem Kompressor liegen lassen.
- Nur das passende Zubehör und Original-Ersatzteile verwenden.
- Vor Wartungs- und Einstellarbeiten den Kompressor abschalten und den Netzstecker ziehen. Die Druckluft aus dem Kessel und den Druckluftleitungen ablassen.
- Die Kühlrippen des Kompressors sauber und frei von Gegenständen halten, die die Kühlung beeinträchtigen.

## Allgemeines

### VORSICHT



#### Verletzungsgefahr!

- 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.
- Das werkseitig voreingestellte Sicherheitsventil darf niemals entfernt oder verstellt werden .
- Niemals Druckluft auf Menschen oder Tiere richten.

### 1.9.5.1 Überprüfung der Betriebssicherheit

#### HINWEIS



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

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 einer „befähigten Person“ (Servicetechniker) nachprüfen lassen. Die Betriebsbestimmungen hierfür können sich in den EU-Mitgliedsstaaten unterscheiden.

### 1.9.5.2 Bestimmungen für 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 maximal zulässige Druck (PS) mit dem Druckbehältervolumen (V) multipliziert werden.

Beispiel:

- Druckbehälter = 75 l; maximaler zulässiger Druck = 13 bar  
→ 75 l x 13 bar = 975

Prüfung	Prüffrist	Prüforganisation
Vor Inbetriebnahme/ Aufstellen	PS x V <= 200	Befähigte Person
	mit Baumusterprüf- bescheinigung PS x V <= 1000	Befähigte Person
	PS x V >= 200	Zugelassene Überwachungsstelle
Äußere Prüfung **	Jedes bzw. alle 2 Jahre	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 bei PS x V <= 1000	Befähigte Person
	* Alle 10 Jahre bei 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 Betriebssicherheitsverordnung Nummer 2.2 Buchstabe a), es sei denn, sie sind feuerbeheizt, abgasbeheizt oder elektrisch beheizt, und b) bei einfachen Druckbehältern nach Betriebssicherheitsverordnung 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 Betriebssicherheitsverordnung (Stand: 29.03.2017).

## Allgemeines

## 1.9.5.3 Beschilderung am Kompressor

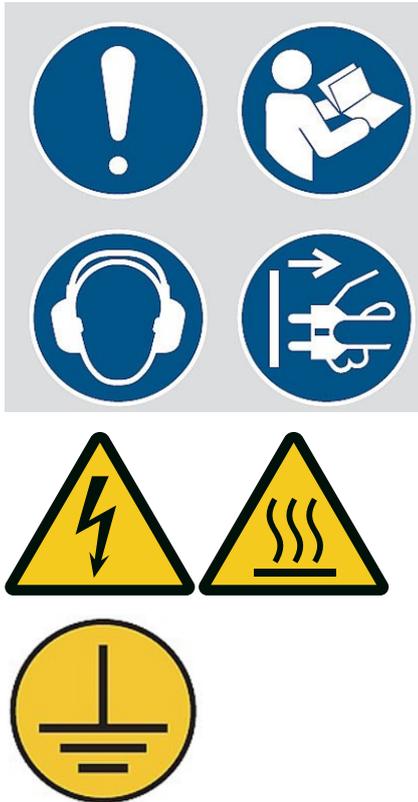


Abb. 1: Sicherheits- und Warnsymbole am Kompressor

Die folgenden Symbole und Hinweisschilder befinden sich im Arbeitsbereich. Sie beziehen sich auf die unmittelbare Umgebung in der sie angebracht sind.

### ⚠️ WARNUNG



#### Verletzungsgefahr durch unleserliche Symbole!

Im Laufe der Zeit können Aufkleber und Schilder verschmutzen oder auf andere Weise unkenntlich werden.

Deshalb:

- Alle Sicherheits-, Warn- und Bedienungshinweise in stets gut lesbarem Zustand halten.
- Beschädigte Schilder oder Aufkleber sofort erneuern.

### HINWEIS



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.

## 1.10 Bestimmungsgemäße Verwendung

### 1.10.1 Verwendungszweck COMP P-320

Der Luftkompressor ist ausschließlich für den hier beschriebenen bestimmungsgemäßen Verwendungszweck konzipiert und konstruiert.

#### HINWEIS



Der Luftkompressor 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 Luftkompressor ist nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung zu benutzen!

Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sind umgehend zu beseitigen, bevor der Kompressor wieder in Betrieb genommen wird.

#### ⚠ VORSICHT



#### Gefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung!

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung und/oder andersartige Benutzung des Gerätes kann zu gefährlichen Situationen führen.

Deshalb:

- Das Gerät nur bestimmungsgemäß verwenden.
- Die Verarbeitungsrichtlinien der Materialhersteller immer beachten.
- Alle Angaben in dieser Betriebsanleitung strikt einhalten.

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

Für alle Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

Beim Luftkompressor COMP P-320 handelt es sich um Kolbenverdichter mit angeschlossenem Druckluft-Speichertank, der durch einen Elektromotor angetrieben wird. Er ist zum Verkauf und Betrieb im EU-Raum und geografischen Europäischen Raum bestimmt.

## 1.10.2 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 ausreichende Belüftung.
- Nichtbeachtung der Angaben in dieser Betriebsanleitung, bzw. Missachtung der Betriebsanleitung für die verwendeten Druckluftwerkzeuge.
- Einsatz des Kompressors in Bereichen, in denen sich in der Luft aggressive oder brennbare Stoffe befinden (Der Kolbenkompressor ist serienmäßig nicht explosionsgeschützt).
- Betreiben des Kompressors ohne die vorgesehenen Schutzeinrichtungen.
- Nichtbeachtung von Abnutzungs- und Beschädigungsspuren.

Fehlgebrauch des Kompressors kann zu gefährlichen Situationen führen.

Bei konstruktiven und technischen Änderungen und dadurch entstehende Schäden am Kompressor haftet alleine der Betreiber.

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

## 1.10.3 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.
- Gehörschäden bei längerem Arbeiten am Kompressor bei schadhaftem Gehörschutz.
- Gefährdung durch elektrischen Strom bei Verwendung nicht ordnungsgemäßer Anschlussleitungen oder Netzstecker.
- Verletzungsgefahr und Sachschäden durch wegfliegende Teile oder abbrechende Werkzeugaufsätze.

## 1.11 EG Konformitätserklärung

Firma: Knauf PFT GmbH & Co. KG  
Einersheimer Straße 53  
97346 Iphofen  
Germany

erklärt, in alleiniger Verantwortung, dass die Maschine:

**Maschinentyp:** COMP P-320  
**Geräteart:** Kolbenkompressor  
**Seriennummer:**  
**Garantierter Schalleistungspegel:** 72 dB

mit den nachfolgenden CE-Richtlinien übereinstimmt:

- Outdoor-Richtlinie (2000/14/EG),
- Maschinen-Richtlinie (2006/42/EG),
- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (2014/30/EU),

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren nach Outdoor-Richtlinie 2000/14/EG:

Interne Fertigungskontrolle nach Artikel 14 Absatz 2 in Verbindung mit Anhang V.

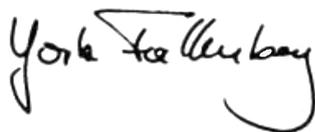
Diese Erklärung bezieht sich nur auf die Maschine in dem Zustand, in dem sie in Verkehr gebracht wurde. Vom Endnutzer nachträglich angebrachte Teile und/oder nachträglich vorgenommene Eingriffe bleiben unberücksichtigt. Die Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn das Produkt ohne Zustimmung umgebaut oder verändert wird.

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen:

- Dipl.-Wirtsch.-Ing. (FH) Michael Duelli, Einersheimer Straße 53, 97346 Iphofen.

Die Technischen Unterlagen sind hinterlegt bei:

- Knauf PFT GmbH & Co.KG, Technische Abteilung, Einersheimer Straße 53, 97346 Iphofen.



Iphofen

Dr. York Falkenberg  
Geschäftsführer

Ort

Name und Unterschrift

Angaben zum Unterzeichner

## Allgemeines



### 1.12 Typenschild

Kolbenkompressor Piston compressor		  	
<b>Typ</b> Type	<b>Compact-Air 320/24 OF E Knauf-PFT</b>	<b>Serien-Nr.</b> Serial no.	<input type="text"/>
<b>Artikel-Nr.</b> Item no.	00746490	<b>Baujahr</b> <small>Monat/Jahr</small> Year of manufacture <small>month/year</small>	<input type="text"/>
<b>Netzanschluss</b> Power connection	230 V / 1 ~ / 50 Hz	<b>Aufnahmeleistung</b> absorbed power	2,2 kW
<b>Gewicht</b> Weight	54 kg	<b>Max. Arbeitsdruck</b> Max. working pressure	10 bar
<b>Ansaugleistung</b> Max. volume flow	320 l/min	<b>Fülleistung bei 6 bar</b> Fill capacity at 6 bar	230 l/min
<b>Behältervolumen</b> Tank capacity	24 l	<b>Schalleistungspegel</b> Sound power level	72 dB(A)



## 2 Technische Daten

### 2.1 Allgemeine Angaben

Angabe	Wert	Einheit
Gewicht ca.	54	kg
Länge	800	mm
Breite	585	mm
Höhe	535	mm

### 2.2 Betriebsbedingungen

#### Umgebung

Angabe	Wert	Einheit
Temperaturbereich	5 - 40	°C
Relative Luftfeuchte, maximal	80	%

#### Elektrisch

Angabe	Wert	Einheit
Anschlussspannung	230	V
Aufnahmeleistung	2,2	kW
Abgabeleistung	2,1	kW
Netzfrequenz	50	Hz
Stromaufnahme	10,5	A
Anschlusswert	11	A

### 2.3 Leistungswerte

Angabe	Wert	Einheit
Ansaugleistung	320	l/min
Füllleistung	230	l/min
Höchstdruck	10	bar
Motor Effizienzklasse	70	%
Motordrehzahl	1400	U/min
Behältervolumen	24	l
Anzahl der Zylinder	2	Stück
Schutzklasse	IP 23	

## 2.4 Schalleistungspegel

Garantierter Schalleistungspegel  $L_{WA}$

■ 72 dB(A)

### HINWEIS



Die Geräuschmessung erfolgte nach DIN EN ISO 3744 bei Vollast des Gerätes und beschreibt den zu erwartenden Höchstwert in 1 Meter Entfernung von der Ansaugöffnung und in 1,6 Meter Höhe über dem am Boden aufgestellten Luftkompressor. Es ist zu beachten, dass die Kommunikation gestört werden kann.

## 2.5 Vibrationen

Gewichteter Effektivwert der Beschleunigung, dem die oberen Körpergliedmaßen ausgesetzt sind  $<2,5 \text{ m/s}^2$



### 3 Transport, Verpackung und Lagerung

#### 3.1 Sicherheitshinweise für den Transport

##### Unsachgemäßer Transport

#### HINWEIS



#### Beschädigungen durch unsachgemäßen Transport!

Bei unsachgemäßem Transport können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

Deshalb:

- Beim Abladen der Packstücke bei Anlieferung sowie innerbetrieblichem Transport vorsichtig vorgehen und die Symbole und Hinweise auf der Verpackung beachten.
- Nur die vorgesehenen Anschlagpunkte verwenden.
- Verpackungen erst kurz vor der Montage entfernen.

##### Innerbetrieblicher Transport

#### ⚠ VORSICHT



#### Verletzungsgefahr durch Kippen des Luftkompressors!

Bei unsachgemäßem Transport des Luftkompressors besteht die Gefahr, dass der Kompressor kippen und Personen- und Sachschäden verursachen kann.

Deshalb:

- Das Gerät darf ungesichert maximal 2 cm angehoben werden.
- Mitarbeiter müssen sich außerhalb der Gefahrenzone, der Reichweite der Last befinden.
- Mitarbeiter warnen und auf die Gefährdung hinweisen.

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.

Den Transportweg vor Beginn des Transportes auf mögliche Gefährdungsstellen, Unebenheiten und Störstellen sowie auf ausreichende Festigkeit und Tragfähigkeit kontrollieren. 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.

## Transport, Verpackung und Lagerung

### 3.2 Transportinspektion

Die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.

Bei äußerlich erkennbarem Transportschaden, wie folgt vorgehen:

- Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen.
- Schadensumfang auf den Transportunterlagen oder auf dem Lieferschein des Transporteurs vermerken.
- Reklamation einleiten.

#### HINWEIS



Jeden Mangel reklamieren, sobald er erkannt ist. Schadenersatzansprüche können nur innerhalb der geltenden Reklamationsfristen geltend gemacht werden.

### 3.3 Verpackung

#### Zur Verpackung

Die einzelnen Packstücke sind entsprechend den zu erwartenden Transportbedingungen verpackt. Für die Verpackung wurden ausschließlich umweltfreundliche Materialien verwendet.

Die Verpackung soll die einzelnen Bauteile bis zur Montage vor Transportschäden, Korrosion und anderen Beschädigungen schützen. Daher die Verpackung nicht zerstören und erst kurz vor der Montage entfernen.

#### Umgang mit Verpackungsmaterialien

Wenn keine Rücknahmevereinbarung für die Verpackung getroffen wurde, Materialien nach Art und Größe trennen und der weiteren Nutzung oder Wiederverwertung zuführen.

#### HINWEIS



#### **Umweltschäden durch falsche Entsorgung!**

Verpackungsmaterialien sind wertvolle Rohstoffe und können in vielen Fällen weiter genutzt oder sinnvoll aufbereitet und wiederverwertet werden.

- Verpackungsmaterialien umweltgerecht entsorgen.
- Die örtlich geltenden Entsorgungsvorschriften beachten. Gegebenenfalls einen Fachbetrieb mit der Entsorgung beauftragen.



### 3.4 Transport



Abb. 2: Tragegriff umklappen

### 3.5 Lagerung

#### ⚠ VORSICHT



#### Verletzungsgefahr durch ungesicherte Ladung!

Beim Straßentransport sind alle an der Verladung beteiligten Personen für die ordnungsgemäße Ladungssicherung verantwortlich. Der verantwortliche Fahrzeugführer ist für die betriebliche Verladung verantwortlich.

1. Zum leichteren Transport mit dem PKW kann der Tragegriff (1) umgeklappt werden.

#### HINWEIS



Der Kompressor darf nur mit ausgeschaltetem Motor und vom Stromnetz getrennt transportiert werden.

Der Behälter darf beim Transport nicht unter Druck stehen.

#### HINWEIS



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.

## Beschreibung

### 4 Beschreibung

#### 4.1 Übersicht



Abb. 3: Übersicht über die Baugruppen

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| [1] Tragegriff                            | [2] Rad                           |
| [3] Druckschalter mit Ein-/Ausschalter    | [4] Druckbehälter                 |
| [5] Standfuß                              | [6] Ablassventil (Entwässerung)   |
| [7] Druckluftanschlüsse für Entnahmedruck | [8] Druckregler für Entnahmedruck |
| [9] Manometer für Entnahmedruck           | [10] Manometer für Behälterdruck  |

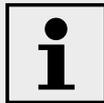
## 5 Bedienung

### 5.1 Sicherheit

#### Persönliche Schutzausrüstung

Folgende Schutzausrüstung bei allen Arbeiten zur Bedienung tragen:

- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzbrille
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe
- Gehörschutz



*Auf weitere Schutzausrüstung die bei bestimmten Arbeiten zu tragen ist, wird in den Warnhinweisen dieses Kapitels gesondert hingewiesen.*

#### Grundlegendes

#### **⚠️ WARNUNG**



#### **Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Bedienung!**

Unsachgemäße Bedienung kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

Deshalb:

- Alle Bedienschritte gemäß den Angaben dieser Betriebsanleitung durchführen.
- Vor Beginn der Arbeiten sicherstellen, dass alle Bauteile vollständig und unbeschädigt sind.
- Vor Beginn der Arbeiten sicherstellen, dass alle Abdeckungen und Schutzeinrichtungen installiert sind und ordnungsgemäß funktionieren.
- Maschine niemals mit Mängeln an Bauteilen und Schutzeinrichtungen in Betrieb nehmen.
- Niemals Schutzeinrichtungen während des Betriebes außer Kraft setzen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit im Arbeitsbereich achten! Lose aufeinander- oder umherliegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.
- Erhöhter Geräuschpegel kann bleibende Gehörschäden verursachen. Betriebsbedingt können im Nahbereich der Maschine 72 dB(A) überschritten werden. Als Nahbereich gilt eine Entfernung unter 5 Meter von der Maschine.

## 5.1.1 Sicherheitsregeln

### HINWEIS



Der Kompressor ist für den Intervallbetrieb ausgelegt. Für einen störungsfreien Betrieb darf die Einschaltdauer von 70 % nicht überschritten werden. Wenn beispielsweise 10 Minuten gespritzt wird, darf der Kompressor nicht länger als 7 Minuten laufen.

### ⚠ VORSICHT



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

### ⚠ VORSICHT



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

## 5.1.2 Maschine überwachen

### ⚠ WARNUNG



#### Zugang unbefugter Personen!

- Die Maschine darf nur im überwachten Zustand betrieben werden.

## 5.1.3 Sicherheitseinrichtung

### 5.1.3.1 Druckschalter

Aufgrund thermischer Wechselwirkung (kalt und warm) und Vibrationen des Kompressors kann es vorkommen, dass sich die Einstellung des Druckschalters verändert. Bei Bedarf den Druckschalter vom Kundendienst einstellen lassen.

### ⚠ WARNUNG



Bei Einstellarbeiten ist der Luftkompressor auszuschalten!

Vor der Druckeinstellung ist der Druckschalter freizuschalten. Die Druckeinstellung ist nur am montierten Druckschalter und nur an einem unter Druck stehendem Luftkompressor möglich.

### 5.1.3.2 Motorschutzschalter

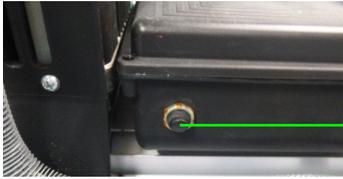


Abb. 4: Motorschutzschalter

Der Kompressor ist mit einem Motorschutzschalter (1) ausgestattet, der die Stromzufuhr im Fall einer Überlastung automatisch unterbricht. Wenn der Motorschutz eine Zwangsabschaltung auslöst, muss der Kompressor vom Stromnetz getrennt werden. Der Kompressor muss für ca. 5 bis 20 Minuten abkühlen, bevor der Motorschutzschalter (1) wieder gedrückt und der Kompressor wieder in Betrieb gesetzt wird. Vor dem Einschalten die Ursache für die Überlastung beseitigen. Sollte der Kompressor nicht starten, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Kundendienst.

#### ⚠️ WARNUNG



#### Lebensgefahr durch außer Kraft setzen von Sicherheitseinrichtungen!

Niemals ordnungswidrige Handlungen an Sicherheitseinrichtungen vornehmen, die das Leben oder den Gesundheitszustand von Beschäftigten gefährden.

### 5.1.3.3 Sicherheitsventil



Abb. 5: Sicherheitsventil

Das Sicherheitsventil (1) befindet sich am Druckschalter. Es ist auf den zulässigen Höchstdruck im Druckbehälter eingestellt.

Bei Überschreitung des zulässigen Höchstdrucks öffnet sich das Sicherheitsventil (1) automatisch und lässt Luft ab, bis sich der Druck wieder im zulässigen Bereich befindet.

Nach Auslösen des Sicherheitsventils (1) muss der Bediener den Kompressor ausschalten und eine Kontrolle durch das Wartungspersonal anfordern.

## 5.2 Prüfung durch Maschinenführer

- Vor Beginn jeder Arbeitsschicht hat der Maschinenführer die Wirksamkeit der Befehls- und Sicherheitseinrichtungen sowie die ordnungsgemäße Anbringung der Schutzeinrichtungen zu prüfen.
- Während des Betriebes sind Baumaschinen vom Maschinenführer auf ihren betriebssicheren Zustand zu prüfen.
- Werden Mängel an den Sicherheitseinrichtungen oder andere Mängel, die den sicheren Betrieb beeinträchtigen, festgestellt, ist der Aufsichtführende unverzüglich zu verständigen.
- Bei Mängeln, die Personen gefährden, ist der Betrieb der Baumaschine bis zur Beseitigung der Mängel einzustellen.

### 5.3 Luftkompressor vorbereiten

Vor dem Betrieb des Luftkompressors die folgenden Arbeitsschritte zur Vorbereitung ausführen:

#### HINWEIS



Vor der Inbetriebnahme ist folgendes zu beachten:

- Die Netzspannung muss mit den Spannungsangaben auf dem Typenschild übereinstimmen.
- Der Ein-/Ausschalter muss sich in Stellung „AUS“ befinden.
- Die Sicherheitseinrichtungen, wie auch die Schutzabdeckungen, müssen voll funktionsfähig sein.

#### 5.3.1 Luftkompressor aufstellen

Die Maschine standsicher auf einer ebenen Fläche aufstellen und gegen ungewollte Bewegungen sichern:

- Die Maschine weder kippen noch wegrollen.
- Die Maschine so aufstellen, dass sie nicht von herunterfallenden Gegenständen getroffen werden kann.
- Die Bedienelemente müssen frei zugänglich sein.
- Einen Freiraum von ca. 1,5 Meter um die Maschine einhalten.

Der Kompressor sollte an einem Ort aufgestellt werden, dessen Größe es ermöglicht, die Raumtemperatur bei maximal 40 °C zu halten, während der Kompressor in Betrieb ist.

Der Aufstellort sollte zudem noch folgende Anforderungen erfüllen:

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

Sollte es sich nicht vermeiden lassen, den Luftkompressor auf unebenen Untergrund abzustellen, darf ein eventuelles Gefälle von 15 ° nicht überschritten werden.

#### 5.3.2 Anschluss der Stromversorgung

#### **GEFAHR**



#### **Lebensgefahr durch elektrischen Strom!**

Die Anschlussleitung muss korrekt abgesichert sein:

- Den Kompressor nur an Steckdosen mit Schutzkontakt anschließen. Zur Erhöhung der Sicherheit empfehlen wir den Stromkreis, an dem der Luftkompressor angeschlossen wird, eine Fehlerstromschutzschaltung mit einem FI-Schutzschalter bei einem Nenn-Fehlerstrom von 30mA.

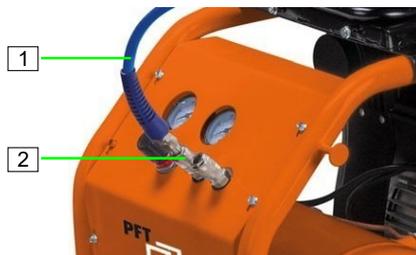
### 5.3.3 Ablassventil schließen



1. Das Ablassventil (1) am Druckbehälter schließen.

Abb. 6: Ablassventil schließen

### 5.3.4 Luftschlauch anschließen



1. Druckluftschlauch (1) am Druckluftanschluss (2) des Kompressors anschließen.

#### **⚠️ WARNUNG**



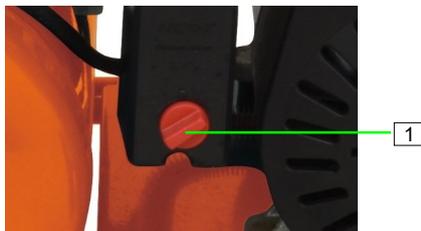
- Niemals Schlauchkupplungen lösen, solange der Druckluftschlauch nicht drucklos ist.

Abb. 7: Luftschlauch anschließen

## 5.4 Stillsetzen im Notfall

### Stillsetzen im Notfall

In Gefahrensituationen müssen Maschinenbewegungen möglichst schnell gestoppt und die Energiezufuhr abgeschaltet werden.



Im Gefahrenfall wie folgt vorgehen:

1. Sofort den Ein-/Ausschalter (1) ausschalten.
2. Anschlussstecker ziehen.
3. Verantwortlichen am Einsatzort informieren.
4. Bei Bedarf Arzt und Feuerwehr alarmieren.
5. Personen aus der Gefahrenzone bergen, Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.
6. Zufahrtswege für Rettungsfahrzeuge frei halten.
7. Sofern es die Schwere des Notfalls bedingt, zuständige Behörden informieren.
8. Fachpersonal mit der Störungsbeseitigung beauftragen.

## Bedienung

Nach den Rettungsmaßnahmen

### ⚠️ WARNUNG



#### Lebensgefahr durch vorzeitiges Wiedereinschalten!

Bei Wiedereinschalten besteht Lebensgefahr für alle Personen im Gefahrenbereich.

- Vor dem Wiedereinschalten sicherstellen, dass sich keine Personen mehr im Gefahrenbereich aufhalten.
- Anlage vor der Wiederinbetriebnahme prüfen und sicherstellen, dass alle Sicherheitseinrichtungen installiert und funktionstüchtig sind.

## 5.5 Luftkompressor in Betrieb nehmen

### 5.5.1 Luftkompressor einschalten

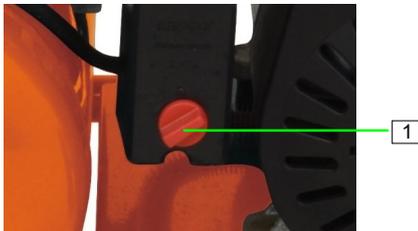


Abb. 8: Luftkompressor einschalten

1. Den Luftkompressor am Ein-/Ausschalter (1) einschalten.

### HINWEIS



Funktion des Ein-/Ausschalters:

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

### 5.5.2 Arbeitsdruck einstellen

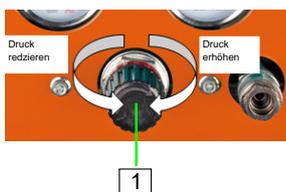


Abb. 9: Druckregler

### ⚠️ WARNUNG



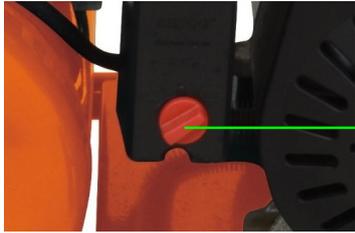
Der Höchstdruck des angeschlossenen Werkzeuges darf nicht überschritten werden!

1. Der Arbeitsdruck wird mit dem Druckregler (1) eingestellt und am Manometer abgelesen.



- Die Einstellung des Arbeitsdrucks muss bei angeschlossenem und laufendem Werkzeug erfolgen um den tatsächlich benötigten Arbeitsdruck einstellen zu können.
- Es wird empfohlen, den Druckwert nach dem Gebrauch des Luftkompressors wieder auf Null zu stellen. Wenn Druckluftwerkzeuge verwendet werden, den optimalen Anwendungsdruck überprüfen.

## 5.6 Luftkompressor ausschalten



1. Den Luftkompressor am Ein-/Ausschalter (1) ausschalten.
2. Den Anschlussstecker aus der Steckdose ziehen.
3. Einen Auffangbehälter unter das Ablassventil stellen.
4. Ablassventil zur Entwässerung des Druckbehälters und zum Abbau des Behälterdrucks öffnen.
5. Anschließend das Ablassventil wieder schließen.

Abb. 10: Luftkompressor ausschalten

## 5.7 Verhalten bei Störungen

### Verhalten bei Störungen

Grundsätzlich gilt:

1. Bei Störungen, die eine unmittelbare Gefahr für Personen oder Sachwerte darstellen, sofort die Not-Stopp-Funktion ausführen.
2. Störungsursache ermitteln.
3. Falls die Störungsbehebung Arbeiten im Gefahrenbereich erfordern, die Anlage ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
4. Verantwortlichen am Einsatzort über Störung sofort informieren.
5. Je nach Art der Störung, diese von autorisiertem Fachpersonal beseitigen lassen oder selbst beheben.



*Die im Folgenden aufgeführte Störungstabelle gibt Aufschluss darüber, wer zur Behebung der Störung berechtigt ist.*

### 5.7.1 Sicherheit

#### Personal

- Die hier beschriebenen Arbeiten zur Störungsbeseitigung können soweit nicht anders gekennzeichnet durch den Bediener ausgeführt werden.
- Einige Arbeiten dürfen nur von speziell ausgebildetem Fachpersonal oder ausschließlich durch den Hersteller ausgeführt werden, darauf wird bei der Beschreibung der einzelnen Störungen gesondert hingewiesen.
- Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen grundsätzlich nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden.

#### Persönliche Schutzausrüstung

Folgende Schutzausrüstung bei allen Wartungsarbeiten tragen:

- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzbrille
- Schutzhandschuhe
- Sicherheitsschuhe

## **5.7.2 Störungen**

Im folgenden Kapitel sind mögliche Ursachen für Störungen und die Arbeiten zur ihrer Beseitigung beschrieben.

Bei vermehrt auftretenden Störungen, die Wartungsintervalle entsprechend der tatsächlichen Belastung verkürzen.

Bei Störungen, die durch die nachfolgenden Hinweise nicht zu beheben sind, den Händler kontaktieren.



### 5.7.3 Störungstabelle

Störung	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung	Behebung durch
Der Kompressor schaltet nicht ein	Anschlussstecker nicht eingesteckt	Anschlussstecker prüfen und gegebenenfalls einstecken	Bediener
	Abschaltdruck im Druckbehälter ist nicht erreicht	Das Druckluftwerkzeug weiter bedienen. Der Kompressor startet automatisch, wenn der Einschaltdruck erreicht ist	Bediener
Druckluft erreicht das Druckluftwerkzeug nicht	Der Druckminderer ist zuge dreht	Den Druckminderer aufdrehen	Bediener
	Kein Druck im Druckbehälter	Kompressor einschalten	Bediener
Der Kompressor überhitzt	Verstopfter Luftfilter	Filter reinigen oder ersetzen	Servicetechniker
	Kompressor verschmutzt	Kompressor reinigen	Bediener
	Druck ist zu hoch	Betriebsdruck reduzieren	Bediener
	Betriebsdauer des Kompressors zu lange	Betriebsdauer reduzieren, die Einschaltdauer beträgt maximal 70 %	Bediener
Kompressor startet und stoppt ungleichmäßig	Lecks im Luftsystem	Luftsystem überprüfen	Servicetechniker
	Druckschaltdifferenz zu knapp eingestellt	Druckschalter überprüfen und gegebenenfalls einstellen	Servicetechniker
	Defekte Kompressorventile	Ventile prüfen und gegebenenfalls austauschen	Servicetechniker
	Leistung des Kompressors nicht ausreichend	Leistungsstärkeren Kompressor verwenden	Bediener
	Überlastschutz hat ausgelöst	Kompressor ca. 20 Minuten abkühlen lassen und anschließend neustarten	Bediener
Unzureichende Ausgangsleistung und zu niedriger Ausgangsdruck	Verstopfter Luftfilter	Filter reinigen und gegebenenfalls ersetzen	Servicetechniker
	Lecks im Luftsystem	Luftsystem überprüfen	Servicetechniker
	Ablassventil ist geöffnet	Ablassventil schließen	Bediener
	Manometer defekt	Manometer austauschen	Servicetechniker
	Kopfdichtung beschädigt	Kopfdichtung austauschen	Servicetechniker
	Druckschalter verstellt oder defekt	Druckschalter einstellen oder austauschen	Servicetechniker
	Ventile defekt	Ventile prüfen und gegebenenfalls austauschen	Servicetechniker
Kolben beschädigt	Kolben prüfen und gegebenenfalls austauschen	Servicetechniker	

## Bedienung

Störung	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung	Behebung durch
Ungewöhnliche Geräusche im Kompressor	Kompressorventile locker oder gebrochen	Ventile prüfen und gegebenenfalls austauschen	Servicetechniker
	Niedriger Druck im Rückschlagventil	Rückschlagventil reinigen und gegebenenfalls austauschen	Servicetechniker
Unübliche Vibrationen	Motor ist locker	Befestigungsschrauben des Motors festziehen	Servicetechniker
	Ausgangsdruck zu hoch	Betriebsdruck reduzieren	Bediener
	Standfüße sind locker	Standfüße prüfen und gegebenenfalls festziehen	Servicetechniker
	Verschlissene Teile im Kompressor	Kompressor prüfen und gegebenenfalls reparieren	Servicetechniker
Der Kompressor baut keinen Druck auf	Sicherheitsventil ist undicht	Sicherheitsventil austauschen	Servicetechniker
	Ablassventil ist geöffnet	Ablassventil schließen	Bediener
	Luftleck am Kompressor	Luftleck suchen und abdichten	Servicetechniker
	Luftfilter verschmutzt	Luftfilter reinigen und gegebenenfalls ersetzen	Servicetechniker
Stillstand des Motors	Rückschlagventil defekt	Rückschlagventil austauschen	Servicetechniker
	Ventile defekt	Ventile prüfen und gegebenenfalls austauschen	Servicetechniker

## 6 Wartung

### 6.1 Sicherheit

#### Personal

- Die hier beschriebenen Wartungsarbeiten können soweit nicht anders gekennzeichnet durch den Bediener ausgeführt werden.
- Einige Wartungsarbeiten dürfen nur von speziell ausgebildetem Fachpersonal oder ausschließlich durch den Hersteller ausgeführt werden.
- Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen grundsätzlich nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden.

#### Grundlegendes

#### **WARNUNG**



#### **Verletzungsgefahr durch unsachgemäß ausgeführte Wartungsarbeiten!**

Unsachgemäße Wartung kann zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

- Vor Beginn der Arbeiten für ausreichende Montagefreiheit sorgen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Montageplatz achten! Lose aufeinander- oder umher liegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.
- Wenn Bauteile entfernt wurden, auf richtige Montage achten, alle Befestigungselemente wieder einbauen und Schrauben-Anzugsdrehmomente einhalten.

#### Elektrische Anlage

#### **GEFAHR**



#### **Lebensgefahr durch elektrischen Strom!**

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr. Eingeschaltete elektrische Bauteile können unkontrollierte Bewegungen ausführen und zu schwersten Verletzungen führen.

- Vor Beginn der Arbeiten elektrische Versorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

## 6.1.1 Maßnahmen zur eigenen Sicherheit

### Elektrische Anlage

#### ⚠️ WARNUNG



#### Lebensgefahr durch elektrischen Strom!

Bei Kontakt mit stromführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr. Eingeschaltete elektrische Bauteile können unkontrollierte Bewegungen ausführen und zu schwersten Verletzungen führen.

Deshalb:

- Vor Beginn der Arbeiten elektrische Versorgung abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Stromzuleitung durch Entfernen des Anschlusskabels unterbrechen.

### Sichern gegen Wiedereinschalten

#### ⚠️ WARNUNG



#### Lebensgefahr durch unbefugtes Wiedereinschalten!

Bei Arbeiten zur Störungsbeseitigung besteht die Gefahr, dass die Energieversorgung unbefugt eingeschaltet wird. Dadurch besteht Lebensgefahr für die Personen im Gefahrenbereich.

Deshalb:

- Vor Beginn der Arbeiten alle Energieversorgungen abschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.

### Herstellen von Drucklosigkeit

#### ⚠️ WARNUNG



Vor dem Beginn von Wartungsarbeiten den Luftkompressor abschalten und vollständig abkühlen lassen.

Die Druckluft vollständig über das Ablassventil ablassen. Der Druckbehälter und die Leitungen dürfen nicht unter Druck stehen.

### Beschädigung des Luftkompressors

#### ⚠️ VORSICHT

Jede Beschädigung des Luftkompressors führt zum Leistungsverlust und erzeugt Gefahr für Personen und Gegenständen.

## 6.2 Umweltschutz

### Umweltschutz

Folgende Hinweise zum Umweltschutz bei den Wartungsarbeiten beachten:

- An allen Schmierstellen, die von Hand mit Schmierstoff versorgt werden, das austretende, verbrauchte oder überschüssige Fett entfernen und nach den gültigen örtlichen Bestimmungen entsorgen.
- Ausgetauschtes Öl in geeigneten Behältern auffangen und nach den gültigen örtlichen Bestimmungen entsorgen.

### 6.3 Wartungsplan

In den nachstehenden Abschnitten sind die Wartungsarbeiten beschrieben, die für einen optimalen und störungsfreien Betrieb erforderlich sind.

Sofern bei regelmäßigen Kontrollen eine erhöhte Abnutzung zu erkennen ist, die erforderlichen Wartungsintervalle entsprechend den tatsächlichen Verschleißerscheinungen verkürzen.

Bei Fragen zu Wartungsarbeiten und Intervallen den Hersteller kontaktieren, siehe Service-Adresse auf der Rückseite.



*Die Wartung beschränkt sich auf wenige Kontrollen.*

*Die wichtigste Wartung ist die gründliche Reinigung nach dem Einsatz.*

#### HINWEIS



Prüffristen für Druckbehälter beachten.

Intervall	Wartungsarbeit	Auszuführen durch
Täglich	Druckluftleitungen prüfen/ erneuern.	Bediener
Täglich	Schrauben überprüfen (besonders Zylinderkopf und Gestell) und gegebenenfalls bei warmgelaufenen Kompressor nachziehen.	Bediener
Täglich	Ansammlungen von Staub im inneren der Verkleidung prüfen/ entfernen.	Bediener
Täglich	Kompressor auf ungewöhnliche Geräusche/Vibrationen prüfen.	Bediener
Täglich	Kondenswasser ablassen.	Bediener
Wöchentlich	Alle Komponenten, wie z. B. Zylinderkopf, Motor und Lüfter gründlich reinigen.	Servicetechniker
Wöchentlich	Filter des Kompressors reinigen/ erneuern.	Servicetechniker
Monatlich	Kompressor auf Luftlecks prüfen.	Servicetechniker
Vierteljährlich oder alle 300 Stunden	Kompressor auf Korrosion oder ander Schäden prüfen.	Servicetechniker
	Luftfilter ersetzen.	Servicetechniker

Intervall	Wartungsarbeit	Auszuführen durch
Halbjährlich	Sicherheitsventil auf Funktion prüfen.	Servicetechniker

## 6.4 Wartungsarbeiten

Sofern bei regelmäßigen Kontrollen eine erhöhte Abnutzung zu erkennen ist, die erforderlichen Wartungsintervalle entsprechend den tatsächlichen Verschleißerscheinungen verkürzen.

Bei Fragen zu Wartungsarbeiten und -Intervallen den Hersteller kontaktieren, siehe Service-Adresse auf der Rückseite.

### 6.4.1 Ausführung durch einen Servicetechniker



*Ein Servicetechniker ist für die Montage und die Inbetriebnahme von Maschinen verantwortlich. Daneben führen Servicetechniker Wartungs- und Reparaturarbeiten durch. Sollten Arbeiten am Schaltschrank oder sonstigen Elektroteilen notwendig sein, muss der Servicetechniker eine abgeschlossene Berufsausbildung als Elektrofachkraft besitzen.*

### 6.4.2 Kondenswasser ablassen



Abb. 11: Ablassventil öffnen

Das Kondenswasser muss jeden Tag, spätestens alle 10 Arbeitsstunden aus dem Tank abgelassen werden:

1. Luftkompressor ausschalten.
2. Den Luftkompressor zum Ablassventil (1) neigen/kippen.
3. Das Ablassventil (1) öffnen.
4. Den Luftkompressor gekippt halten, bis das Kondenswasser abgelaufen ist.
5. Das Ablassventil (1) schließen.

#### HINWEIS



Das Kondenswasser aus dem Druckbehälter enthält Ölrückstände. Das Kondenswasser umweltgerecht bei einer entsprechenden Sammelstelle entsorgen.

### 6.4.3 Luftfilter reinigen

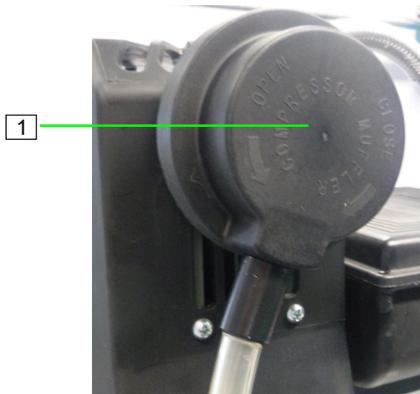


Abb. 12: Luftfilterdeckel abnehmen

1. Luftfilter öffnen, dazu den Luftfilterdeckel (1) abschrauben.

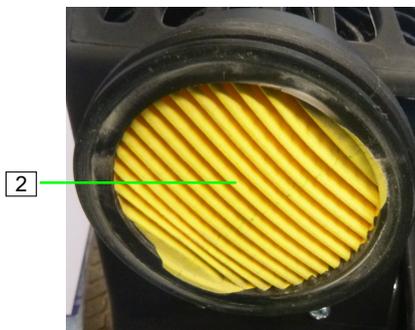


Abb. 13: Luftfilter Luftkompressor

2. Den Luftfilter (2) entfernen und gründlich reinigen.
3. Bei starker Verschmutzung oder Abnutzung den Luftfilter erneuern.

### 6.4.4 Luftkompressor reinigen



*Den Luftkompressor direkt nach jeder Benutzung reinigen.*

Die Schutzvorrichtungen möglichst staub- und schmutzfrei halten. Den Luftkompressor mit einem sauberen Tuch abreiben oder mit Druckluft bei niedrigem Druck abblasen.

Den Luftkompressor regelmäßig mit einem feuchten Tuch reinigen. Keine Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden, diese könnten die Kunststoffteile des Kompressors angreifen. Darauf achten, dass kein Wasser in das Innere des Kompressors gelangen kann.

## 6.4.5 Funktionsprüfung des Sicherheitsventils

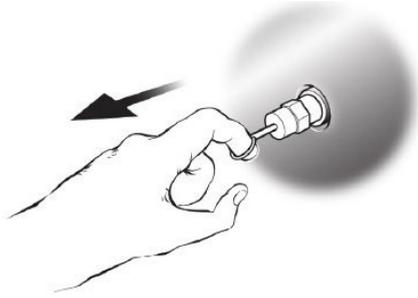


Abb. 14: Sicherheitsventil Version A

### Version A (Sicherheitsventil mit Ring)

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

Das Sicherheitsventil alle 6 Monate öffnen, indem kurz an dem Ring gezogen wird, bis die Druckluft entweicht und dann wieder los lassen (der Druckbehälter muss unter Druck stehen).

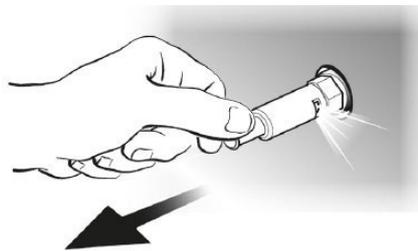


Abb. 15: Sicherheitsventil Version B

### Version B (Sicherheitsventil mit Schelle)

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

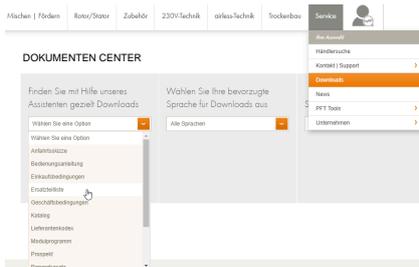
Das Sicherheitsventil alle 6 Monate öffnen, indem kurz an der Schelle gezogen wird, bis die Druckluft entweicht und dann wieder los lassen (der Druckbehälter muss unter Druck stehen).

## 6.5 Maßnahmen nach erfolgter Wartung

Nach Beendigung der Wartungsarbeiten vor dem Einschalten die folgenden Schritte durchführen:

1. Alle zuvor gelösten Schraubenverbindungen auf festen Sitz überprüfen.
2. Überprüfen, ob alle zuvor entfernten Schutzvorrichtungen und Abdeckungen wieder ordnungsgemäß eingebaut sind.
3. Sicherstellen, dass alle verwendeten Werkzeuge, Materialien und sonstige Ausrüstungen aus dem Arbeitsbereich entfernt wurden.
4. Arbeitsbereich säubern und eventuell ausgetretene Stoffe wie z. B. Flüssigkeiten, Verarbeitungsmaterial oder Ähnliches entfernen.
5. Sicherstellen, dass alle Sicherheitseinrichtungen der Anlage einwandfrei funktionieren.

## 6.6 Ersatzteillisten



Die Ersatzteillisten für die Maschinen finden Sie im Internet unter [www.pft.net](http://www.pft.net).

- Den Dokumenten Center unter Service → Downloads öffnen.
- Dort die Kategorie Ersatzteilliste auswählen.
- Zusätzlich die gesuchte Maschine auswählen.

## 6.6.1 Zubehör



Empfohlenes Zubehör/Ausrüstung finden Sie im PFT Maschinen- und Gerätecatalogue oder unter [www.pft.net](http://www.pft.net)

## 7 Demontage

Nachdem das Gebrauchende erreicht ist, muss das Gerät demontiert und einer umweltgerechten Entsorgung zugeführt werden.

### 7.1 Sicherheit

#### Personal

- Die Demontage darf nur von speziell ausgebildetem Fachpersonal ausgeführt werden.
- Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden.

#### Grundlegendes

#### **WARNUNG**



#### **Verletzungsgefahr bei unsachgemäßer Demontage!**

Gespeicherte Restenergien, kantige Bauteile, Spitzen und Ecken am und im Gerät oder an den benötigten Werkzeugen können Verletzungen verursachen.

Deshalb:

- Vor Beginn der Arbeiten für ausreichenden Platz sorgen.
- Mit offenen scharfkantigen Bauteilen vorsichtig umgehen.
- Auf Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz achten! Lose aufeinander- oder umherliegende Bauteile und Werkzeuge sind Unfallquellen.
- Bauteile fachgerecht demontieren. Teilweise hohes Eigengewicht der Bauteile beachten. Falls erforderlich Hebezeuge einsetzen.
- Bauteile sichern, damit sie nicht herabfallen oder umstürzen.
- Bei Unklarheiten den Händler hinzuziehen.

#### Elektrische Anlage

#### **GEFAHR**



#### **Lebensgefahr durch elektrischen Strom!**

Bei Kontakt mit spannungsführenden Bauteilen besteht Lebensgefahr. Eingeschaltete elektrische Bauteile können unkontrollierte Bewegungen ausführen und zu schwersten Verletzungen führen.

Deshalb:

- Vor Beginn der Demontage die elektrische Versorgung abschalten und endgültig abtrennen.

### 7.2 Demontage

Zur Aussonderung Gerät reinigen und unter Beachtung geltender Arbeitsschutz- und Umweltschutzvorschriften zerlegen.

Vor Beginn der Demontage:

- Gerät ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Gesamte Energieversorgung vom Gerät physisch trennen, gespeicherte Restenergien entladen.
- Betriebs- und Hilfsstoffe sowie restliche Verarbeitungsmaterialien entfernen und umweltgerecht entsorgen.

## 8 Entsorgung

Sofern keine Rücknahme- oder Entsorgungsvereinbarung getroffen wurde, zerlegte Bestandteile der Wiederverwertung zuführen:

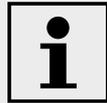
- Metalle verschrotten.
- Kunststoffelemente zum Recycling geben.
- Übrige Komponenten nach Materialbeschaffenheit sortiert entsorgen.

### HINWEIS



#### Umweltschäden durch falsche Entsorgung!

- Elektroschrott, Elektronikkomponenten, Schmier- und andere Hilfsstoffe unterliegen der Sondermüllbehandlung und dürfen nur von zugelassenen Fachbetrieben entsorgt werden!



*Die örtliche Kommunalbehörde oder spezielle Entsorgungs-Fachbetriebe geben Auskunft zur umweltgerechten Entsorgung.*

## Entsorgung





PFT - ALWAYS AT YOUR SITE



Knauf PFT GmbH & Co. KG  
Postfach 60 97343 Iphofen  
Einersheimer Straße 53 97346 Iphofen  
Deutschland

Telefon: +49 9323 31-760  
Telefax: +49 9323 31-770  
Technische Hotline: +49 9323 31-1818  
[info@pft.net](mailto:info@pft.net)  
[www.pft.net](http://www.pft.net)

---