

BETRIEBSANLEITUNG

(Artikelnummer der Bedienungsanleitung: 00 05 98 21)

PFT LUFTKOMPRESSOR LK 402/604



WIR SORGEN FÜR DEN FLUSS DER DINGE



Sehr geehrter PFT-Kunde

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrem Kauf. Sie haben gut gewählt, da Sie Qualität eines Markenproduktes aus gutem Hause schätzen.

Der PFT Luftkompressor LK 402/604 ist auf dem neuesten technischen Stand. Sie wurde so funktionsgerecht gestaltet, damit sie bei den rauen Baustellenbedingungen ein treuer Helfer ist.

Diese Betriebsanleitung sollte ständig am Einsatzort der Maschine aufbewahrt werden und griffbereit sein. Sie informiert Sie über die verschiedenen Funktionen des Gerätes. Vor Inbetriebnahme der Maschine ist die Betriebsanleitung gründlich zu studieren, da wir für Unfälle und Materialzerstörungen, hervorgerufen durch falsche Bedienung, keine Haftung übernehmen. Bei richtiger Bedienung und pfleglicher Behandlung wird Ihnen der PFT Luftkompressor LK 402/604 ein treuer Gehilfe sein.

Die Weitergabe dieser Druckschrift, auch in Auszügen, ist ohne unsere schriftliche Genehmigung verboten. Alle technischen Angaben, Zeichnungen usw. unterliegen dem Gesetz zum Schutz des Urheberrechts. Alle Rechte, Irrtümer und Änderungen bleiben uns vorbehalten.

Die Weitergabe dieser Druckschrift, auch in Auszügen, ist ohne unsere schriftliche Genehmigung verboten. Alle technischen Angaben, Zeichnungen usw. unterliegen dem Gesetz zum Schutz des Urheberrechts. Alle Rechte, Irrtümer und Änderungen bleiben uns vorbehalten.

© by Knauf PFT GmbH & Co. KG

Allgemeines

In der Betriebsanleitung werden folgende Benennungen bzw. Zeichen für besonders wichtige Angaben benutzt:

HINWEIS:

Besondere Angaben hinsichtlich der wirtschaftlichen Verwendung der Maschine.



ACHTUNG!

Besondere Angaben bzw. Ge- und Verbote zur Schadensverhütung.



ACHTUNG!

Die Maschine ist nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewußt unter Beachtung der Betriebsanleitung zu benutzen!

Insbesondere sind Störungen, die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend zu beseitigen. Zur bestimmungsgemäßen Benutzung gehören auch das Beachten der Betriebsanleitung und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.

Um Ihnen die Bedienung unserer Maschinen so leicht wie möglich zu machen, möchten wir Sie kurz mit den wichtigsten Sicherheitsregeln vertraut machen. Wenn Sie diese beachten, werden Sie lange mit unserer Maschine sicher und qualitätsgerecht arbeiten können.

Grundlegende Sicherheitshinweise

1. Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten und in lesbarem Zustand halten!
2. Mindestens einmal pro Schicht ist die Maschine auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel zu prüfen! Bei sicherheitsrelevanten Änderungen der Maschine oder ihres Betriebsverhaltens diese sofort stillsetzen und die Störung der zuständigen Person melden!
3. Keine Veränderungen, An- und Umbauten an der Maschine, die die Sicherheit nicht gewährleisten, ohne Rücksprache mit dem Lieferer vornehmen! Das gilt auch für den Einbau von ungeprüften "Sicherheitseinrichtungen"!
4. Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Das ist bei Original-PFT-Teilen immer gewährleistet!
5. Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen. Die Zuständigkeit des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten und Instandhalten ist klar festzulegen!
6. Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung stehendes Personal ist nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person an der Maschine zu beschäftigen!
7. Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen der Maschine dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.
8. Ein- und Ausschaltvorgänge, Kontrollanzeigen gemäß der Betriebsanleitung sind zu beachten.
9. Wenn die Maschine bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten komplett ausgeschaltet ist, muß sie gegen unerwartetes Wiedereinschalten gesichert werden (z.B. Hauptschalter verschließen und Schlüssel abziehen oder am Hauptschalter Warnschild anbringen).
10. Vor dem Reinigen der Maschine mit dem Wasserstrahl sind alle Öffnungen abzudecken, in welche aus Sicherheits- und Funktionsgründen kein Wasser eindringen darf (Elektromotore und Schaltschränke). Nach dem Reinigen Abdeckungen vollständig entfernen.
11. Nur Originalsicherungen mit vorgeschriebener Stromstärke verwenden!
12. Sind Arbeiten an spannungsführenden Teilen erforderlich, ist eine zweite Person heranzuziehen, welche im Notfall den Strom unterbrechen kann.
13. Auch bei geringfügigem Standortwechsel ist die Maschine von jeder externen Energiezufuhr zu unterbrechen. Vor Wiederinbetriebnahme ist die Maschine wieder ordnungsgemäß an das Netz anzuschließen.
14. Die Maschine ist standsicher aufzustellen und gegen ungewollte Bewegungen zu sichern.
15. Die Förderleitungen sind sicher und nicht über scharfe Kanten geknickt zu verlegen!
16. Vor dem Öffnen von Förderleitungsverbindungen ist Drucklosigkeit herzustellen!
17. Beim Beseitigen von Verstopfungen muß sich die handelnde Person so aufstellen, daß sie von austretendem Mörtel nicht getroffen werden kann. Außerdem ist eine Schutzbrille zu tragen. Andere Personen dürfen sich dabei nicht in der näheren Umgebung der Maschine befinden!
18. Wenn ein Dauerschalldruckpegel von 85 dB(A) überschritten wird muß geeignetes Schallschutzmittel zur Verfügung gestellt werden.
19. Bei Spritzarbeiten ist, falls erforderlich, geeigneter Personenschutz zu tragen: Schutzbrille, Sicherheitsschuhe, Schutzbekleidung, Handschuhe, evtl. Hautschutzcreme und Atemschutz
20. Durch einen Sachkundigen ist die Maschine bei Bedarf, jedoch einmal jährlich, zu überprüfen.



Vielen Dank für das Vertrauen, das Sie uns und unseren Produkten entgegenbringen. Lesen Sie bitte zuerst die Bedienungsanleitung durch, bevor Sie mit dem Kompressor arbeiten. Diese Bedienungs- und Wartungsanleitung enthält wichtige Hinweise, die zum sicheren und störungsfreien Betrieb Ihres Kompressors erforderlich sind.

Bewahren Sie deshalb diese Bedienungsanleitung immer bei dem Kompressor auf.

Allgemeine Hinweise

Wir empfehlen: Prüfungen, Einstellungen und Wartungsarbeiten sollen immer von der gleichen Person oder deren Stellvertreter durchgeführt und in einem Wartungsbuch dokumentiert werden. Bei Fragen bitten wir Sie Seriennummer, Artikelnummer und Bezeichnung des Kompressors anzugeben.

Handhabung der Bedienungsanleitung

Damit die Bedienungsanleitung schnell und rationell gelesen werden kann, haben wir für wichtige und praktische Tipps Symbole benutzt.

Diese Symbole stehen neben Textstellen (beziehen sich also nur auf den Text), neben Abbildungen (beziehen sich auf die Grafik) oder am Anfang der Seite (beziehen sich auf den gesamten Seiteninhalt).

Wird der Kompressor außerhalb der Bundesrepublik Deutschland betrieben, können andere gesetzliche Vorschriften (z. B.: Elektrischer Anschluß oder DruckbehälterVO) für den Betrieb des Kompressors vorgeschrieben sein, als sie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind.

Achtung: Schenken Sie diesen Symbolen höchste Aufmerksamkeit!

Bedeutung der Symbole



Bedienungsanleitung lesen!

Der Betreiber (Besitzer / Verantwortliche) ist verpflichtet die Bedienungsanleitung zu beachten und alle Anwender dieses Gerätes gemäß der Bedienungsanleitung zu unterweisen.



Achtung!

Dieses Symbol kennzeichnet wichtige Beschreibungen, gefährliche Bedingungen, Sicherheitsgefahren bzw. Sicherheitshinweise.

Der Kompressor wird geprüft und sorgfältig verpackt. Trotzdem können wir Transportschäden nicht ausschließen. Nehmen Sie sich die Zeit und machen Sie vor der ersten Inbetriebnahme eine kurze Sichtprüfung des Kompressors.

Unbedingt beachten:

Elektrische Absicherung 16 Ampere träge.

Es ist für eine ausreichende Be- und Entlüftung des Kompressors zu sorgen.

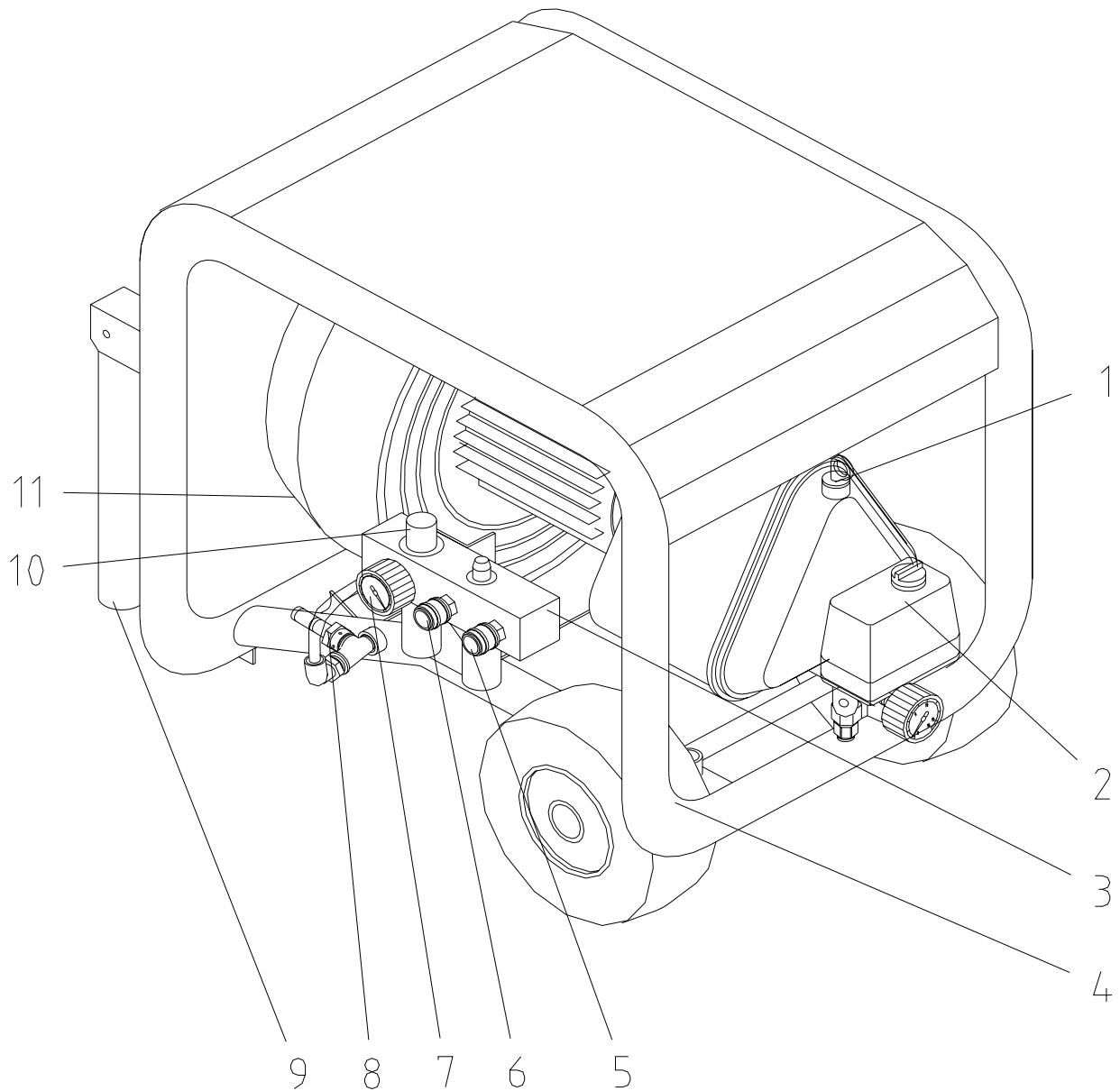
Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme den Ölstand.

Beachten Sie die Sicherheitshinweise!

BETRIEBSANLEITUNG	1
SEHR GEEHRTER PFT-KUNDE	2
ALLGEMEINES	3
GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE	4
ÜBERSICHT LK 402	8
1. TECHNISCHE DATEN LK 402	9
ÜBERSICHT LK 604	10
2. TECHNISCHE DATEN LK 604	11
3. BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG	12
4. SICHERHEITSHINWEISE	12
BEI ALLEN WARTUNGS- ODER REPARATURARBEITEN GILT:	13
5. FUNKTIONSBESCHREIBUNG DES KOMPRESSORS	13
6. INBETRIEBNAHME	14
6.1 AUFSTELLUNGsort	14
6.1.1.ELEKTRISCHER ANSCHLUß	15
6.2 AUTOMATISCHE DRUCKENTLASTUNG FÜR LASTFREIEN START	15
6.3 DRUCKLUFTENTNAHME	16
FILTERDRUCKMINDERER:	17
7. WARTUNG.....	18
7.1 WARTUNGSINTERVALLE	18
7.3 ANSAUGFILTER.....	19
7.4 ÖLSTANDSKONTROLLE UND ÖLWECHSEL	19
7.5 SCHMIERSTOFFTABELLE	20
7.6 KONDENSAT	20
ACHTUNG:.....	20
7.7 VERSCHRAUBUNGEN	21
7.8 RÜCKSCHLAGVENTIL.....	21
8.FEHLERSUCHE VON A – J.....	22

9.GARANTIEBEDINGUNGEN	23
ZEICHNUNG RAHMEN LK 402 ART.00054174	24
ERSATZTEILLISTE RAHMEN LK 402 ART.00054174	25
ZEICHNUNG RAHMEN LK 604 ART.00055511	26
ERSATZTEILLISTE RAHMEN LK 604 ART.00055511	27
ZEICHNUNG LÜFTER LK 402.....	28
ERSATZTEILLISTE LÜFTER LK 402	29
ZEICHNUNG MOTOR LK 402	30
ERSATZTEILISTE MOTOR LK 402	31
ZEICHNUNG LÜFTER LK 604.....	32
ERSATZTEILISTE LÜFTER LK 604	33
ZEICHNUNG MOTOR LK 604	34
ERSATZTEILISTE MOTOR LK 604.....	35
SCHALTPLAN.....	36
SCHALTPLAN.....	37
PLATZ FÜR WARTUNGSEINTRÄGE	38

Übersicht LK 402

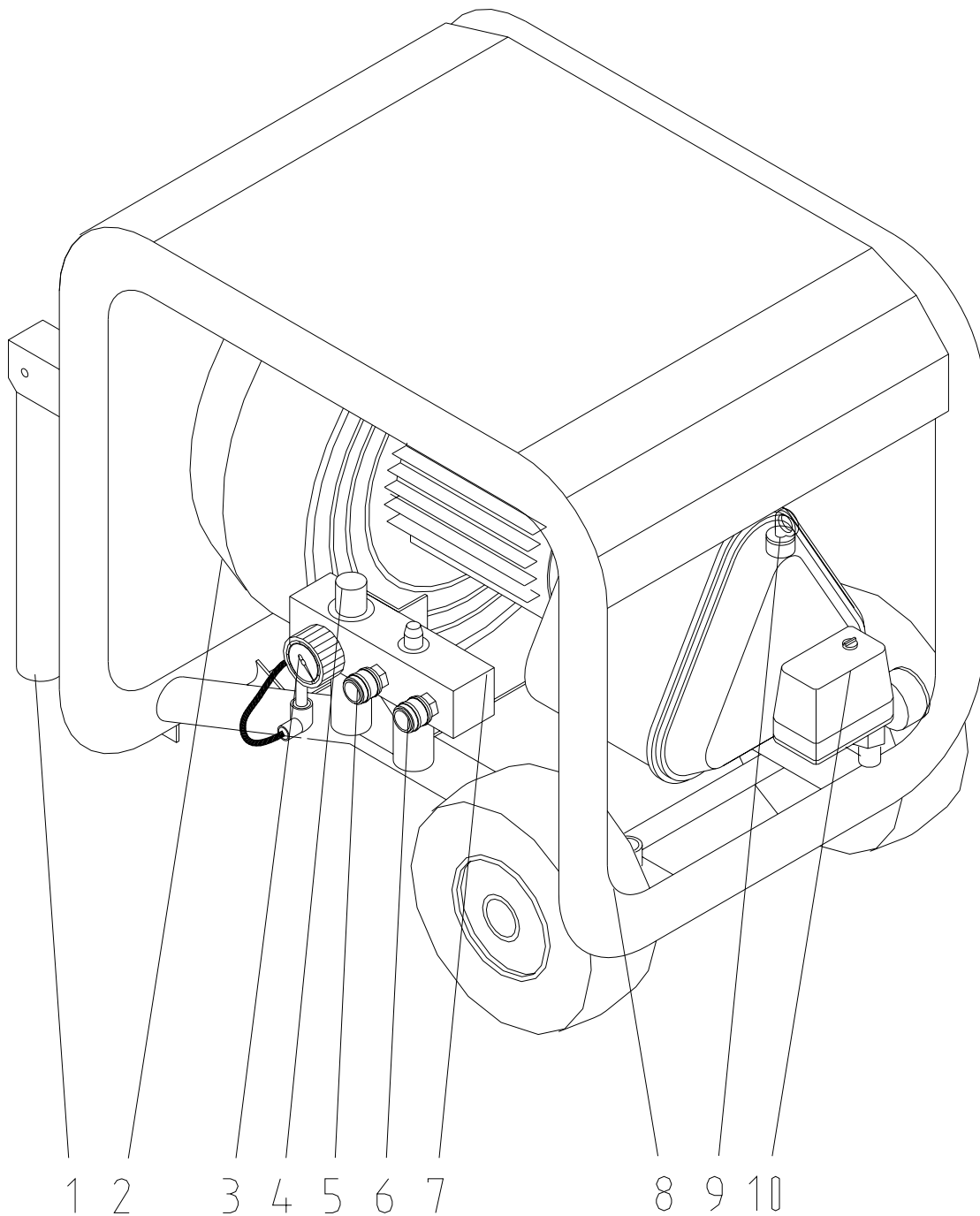


- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Ölmessstab | 7 | Manometer 0-16 |
| 2 | Druckschalter LK 402 | 8 | Überdruckventil |
| 3 | Luftarmatur | 9 | Tragegriff |
| 4 | Rahmen | 10 | Filterdruckminderer zum Einstellen des
Arbeitsdrucks und Reinigung der Druckluft |
| 5 | Anschluss Ölhaltiger Druckluft
Werkzeuge Klammer Nagelgeräte | 11 | Kompressoraggregat |
| 6 | Anschluss Ölfreier Druckluft zum
Lackieren Sandstrahlen Ausblasen | | |

1. Technische Daten LK 402

Hubvolumenstrom (Ansaugleistung):	390	l/min
Volumenstrom (Füllleistung):	300	l/min
Spannung:	230	V
Elektrische Absicherung (träge):	16	A
Motorleistung:	2,2	kW
Höchste Betriebsdrehzahl:	1430	U/min
Verdichtungsdruck:	10	bar
Behälterinhalt:	19,4	l
Maximal zulässiger Betriebsüberdruck des Behälters:	10,3	bar
Ölmenge:	1,5	l
Erstbefüllung Öl Luftkompressor: Artikelnummer: 00002392	Spezialöl für fahrbare Kolbenkompressoren Art.-Nr. B 111 005	
L _{WA} Schalleistungspegel (nach 84/533/EWG und 79/113/EWG):	90	dB (A)
L _{PA1} Schalldruckpegel (nach DIN 45 635 T 13; 1 m Abstand):	76	dB (A)
L _{PA4} Schalldruckpegel (nach 79/113/EWG; 4 m Abstand):	70	dB (A)
Abmessungen: Breite x Tiefe x Höhe:	500 x 700 x 620	mm
Gewicht:	77	kg

Übersicht LK 604



- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Tragegriff | 6 | Anschluss Ölhaltiger Druckluft
Werkzeuge Klammer Nagelgeräte |
| 2 | Kompressoraggregat | 7 | Luftarmatur |
| 3 | Manometer 0-16 | 8 | Rahmen |
| 4 | Filterdruckminderer zum Einstellen des
Arbeitsdrucks und Reinigung der
Druckluft | 9 | Ölmessstab |
| 5 | Anschluss Ölfreier Druckluft zum
Lackieren Sandstrahlen Ausblasen | 10 | Druckschalter LK 604 |

2. Technische Daten LK 604

Hubvolumenstrom (Ansaugleistung):	560	l/min
Volumenstrom (Füllleistung):	450	l/min
Spannung:	400	V
Elektrische Absicherung (träge):	16	A
Motorleistung:	3,0	kW
Höchste Betriebsdrehzahl:	1440	U/min
Verdichtungsdruck:	10	bar
Behälterinhalt:	19,4	l
Maximal zulässiger Betriebsüberdruck des Behälters:	10,3	bar
Ölmenge:	1,5	l
Erstbefüllung Öl Luftkompressor: Artikelnummer: 00002392	Spezialöl für fahrbare Kolbenkompressoren Art.-Nr. B 111 005	
L _{WA} Schalleistungspegel (nach 84/533/EWG und 79/113/EWG):	93	dB (A)
L _{PA1} Schalldruckpegel (nach DIN 45 635 T 13; 1 m Abstand):	79	dB (A)
L _{PA4} Schalldruckpegel (nach 79/113/EWG; 4 m Abstand):	73	dB (A)
Abmessungen: Breite x Tiefe x Höhe:	500 x 700 x 620	mm
Gewicht:	74	kg

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Kompressor PFT LK 402/604 ist ein fahrbarer, ölgeschmierter Kolbenkompressor, der sich zur Druckluftherzeugung und zur Druckluftspeicherung bis 10 bar eignet (siehe auch Punkt 5 "Funktionsbeschreibung des Kompressors").

4. Sicherheitshinweise

Schützen Sie sich und Ihre Umwelt durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen vor Unfallgefahren und beachten Sie in Ihrem eigenen Interesse folgende Hinweise:



- Der Betreiber hat den sachgerechten Betrieb sicherzustellen.
- Kinder und Haustiere vom Betriebsbereich fernhalten.
- Kompressoren dürfen nur von unterwiesenen Personen bedient und gewartet werden.
- Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal (PFT bzw. Servicepartner von PFT) durchgeführt werden.
- Am Kompressor dürfen keine Manipulationen, Notreparaturen oder Zweckentfremdungen vorgenommen werden.
- Sicherheitseinrichtungen dürfen nicht demontiert oder manipuliert werden. Der werkseitig eingestellte Abblasedruck am Sicherheitsventil darf nicht verstellt werden.
- Transportieren Sie den Kompressor immer im drucklosen Zustand.
- Beachten Sie die separate Betriebsanleitung für den Behälter.
- Durch den Betrieb des Kompressors erhitzen sich Kompressoraggregat und Verbindungsschlauch.
- **Vorsicht, es besteht Verbrennungsgefahr!**

Bei allen Wartungs- oder Reparaturarbeiten gilt:

Vor Arbeitsbeginn Kompressor am EIN- / AUS – Schalter ausschalten. Anschließend Spannungsversorgung unterbrechen und den gesamten Kompressor "drucklos" machen (alle Manometer zeigen NULL)!

- Elektroarbeiten dürfen nur von ausgebildeten Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Verwenden Sie das Elektrokabel nicht für Zwecke, für die es nicht bestimmt ist (z. B.: Stecker nicht aus der Steckdose reißen, schützen Sie das Elektrokabel vor Hitze, Öl und scharfen Kanten).
- Kompressor nicht in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen.
- Es dürfen keine brennbaren, ätzenden oder giftigen Gase angesaugt werden.
- Nur Originalersatzteile verwenden.
- Vorsicht, während des Betriebes kann es in unmittelbarer Nähe des Kompressors zu Kommunikationsstörungen kommen (Lärm).
- Beachten Sie bei der Entsorgung, des Kondensates, die gesetzlichen Bestimmungen.
- Die Entsorgung des Gerätes muss nach den gültigen gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt werden.

5. Funktionsbeschreibung des Kompressors

Der Antriebsmotor ist mit dem Kompressoraggregat zu einem Verdichterblock zusammengebaut. Über den Ansaugfilter, der auch als Geräuschkämpfer dient, wird Umgebungsluft angesaugt und im Zylinder verdichtet. Die verdichtete Luft gelangt über das im Zylinderkopf eingebaute Druckventil in den Verbindungsschlauch und strömt dann durch das Rückschlagventil in den Behälter. Der Kompressor arbeitet im Aussetzbetrieb (Maximal: 70 % Einschaltdauer pro Stunde).

Nach Erreichen des Maximaldruckes von 10 bar schaltet sich der Kompressor aus. Sobald der Behälterdruck durch Druckluftentnahme auf den Einschaltdruck (ca. 7,5 bar) abgesunken ist, schaltet sich der Kompressor wieder ein. Dieser Ablauf wird durch den Druckschalter automatisch gesteuert.

6. Inbetriebnahme

Tätigkeiten vor der ersten Inbetriebnahme:

- Sichtprüfung des Kompressors vornehmen.
- Bedienungsanleitung und insbesondere die Sicherheitshinweise aufmerksam lesen.
- Elektrischen Anschluss prüfen (siehe Punkt 6.1.1 "Elektrischer Anschluß").
- Ölstand prüfen (siehe Punkt 7.4 "Ölstandskontrolle").



Wichtig!

Der Betreiber des Kompressors ist dafür verantwortlich, daß ein formloses Prüfbuch (Zusammenfassung aller vorhandenen Bescheinigungen für den Behälter) angelegt und die notwendigen wiederkehrenden Prüfungen veranlasst werden.

Den Betrieb des Druckbehälters regelt die Druckbehälterverordnung.

Die Prüfgruppe für den Betrieb von Druckluftbehältern dieser Größenordnung ist: Gruppe I (Liter x Bar \leq 200)*

*Für Volumen und Druck sind die angegebenen Werte auf dem Behältertypenschild maßgebend. Mit 199,82 Druckinhaltsprodukt (19,4 l x 10,3 bar) unterliegt dieser Druckbehälter der Prüfgruppe I.

Die Herstellung und Kennzeichnung erfolgte nach der Druckbehälterverordnung.

Die Ausrüstung wurde vom Werks-Sachkundigen im Rahmen der Endkontrolle überprüft.

Wiederkehrende Prüfungen durch den Sachkundigen sind vom Betreiber zu veranlassen. Die Zeitintervalle werden vom Betreiber bestimmt (§ 10 Druckbehälterverordnung, Abs. 2).

Tipp:

Die meisten unserer Servicepartner haben Mitarbeiter, die eine Sachkundigenprüfung abgelegt haben und stehen Ihnen gerne zur Verfügung.

6.1 Aufstellungsort

Betreiben Sie den Kompressor nur in kühlen, staubarmen, trockenen und gut belüfteten Räumen.

Die Umgebungstemperatur darf nicht kälter als +5° C und nicht wärmer als +35° C sein.

Es dürfen keine brennbaren Gase angesaugt werden.

Baustaub wirkt wie Schleifpaste an den Laufflächen des Kompressoraggregates und verringert drastisch die Lebensdauer des Kompressors.

6.1.1. Elektrischer Anschluß

Vergleichen Sie die Netzspannung mit den Angaben auf dem Typenschild. Sollten diese Daten nicht übereinstimmen, setzen Sie sich mit uns in Verbindung.



Wenn Sie ein Verlängerungskabel verwenden sind folgende Punkte zu beachten:

- Leiterquerschnitt mindestens 2,5 mm² (bei einer maximalen Kabellänge von 10 m).
- Elektrische Absicherung 16 Ampere träge.
- Der Kompressor wird am EIN- / AUS – Schalter des Druckschalters (Pos. 04) ein- bzw. ausgeschaltet.

Elektroarbeiten dürfen nur von ausgebildeten Elektrofachkräften durchgeführt werden.

Der Kompressor ist mit einem externen Motorschutzschalter ausgerüstet. Bei Störungen (z. B.: Überhitzung o. ä.) löst der Motorschutz aus und unterbricht die Stromzufuhr.

In diesem Fall:

- Kompressor am EIN- / AUS – Schalter des Druckschalters ausschalten.
- Kurz warten.
- Motorschutz manuell betätigen.
- Kompressor wieder einschalten.

Sollte der Motorschutz erneut auslösen:

- Kompressor am EIN- / AUS – Schalter des Druckschalters ausschalten.
- Stromzufuhr unterbrechen.
- Verbindung, mit der nächsten Servicestelle aufnehmen.

6.2 Automatische Druckentlastung für lastfreien Start

Der Kompressor ist mit einer automatischen Druckentlastung ausgerüstet. Beim Erreichen des Verdichtungsenddruckes (siehe Punkt 1 "*Technische Daten*") im Behälter wird der Elektromotor automatisch abgeschaltet und der Verbindungsschlauch zwischen Kompressoraggregat und Rückschlagventil wird entlüftet. Dadurch ist ein druckloser Wiederanlauf des Kompressors sichergestellt.



Wichtig:

Diese automatische Druckentlastung wird funktionsuntüchtig, wenn der Kompressor während des Betriebes durch Ziehen des Netzsteckers stillgelegt wird. In diesem Fall muss vor dem Wiedereinschalten der EIN- / AUS – Schalter am Druckschalter (Pos. 04) betätigt werden. Dadurch wird die Druckentlastung wieder wirksam. Dieser Effekt tritt auch bei Spannungsabfall im Netz auf.

6.3 Druckluftentnahme

Der Kompressor ist mit einer zweifachen Wartungseinheit ausgerüstet. Bestandteile dieser Wartungseinheit sind:

- Filterdruckminderer
- Manometer für Arbeitsdruck
- Schnellkupplung für ölfreie Druckluft
- Nebelöler
- Schnellkupplung für ölhaltige Druckluft

Diese Wartungseinheit stellt ölfreie und ölvernebelte Druckluft zur Verfügung. Ölvernebelte Druckluft brauchen Sie bei Arbeiten mit Nagel- und Klammergeräten, Meißelhämmern, Schlagschraubern und ähnlichem. Bei Lackierarbeiten oder beim Ausblasen wird mit ölfreier Druckluft gearbeitet.

Für die Entnahme von ölvernebelter und ölfreier Druckluft empfiehlt es sich, je einen Druckluftschlauch zu verwenden. Zur besseren Unterscheidung der Schnellkupplungen dient folgende Farbgebung:

ölfreie Luft
ölvernebelte Luft

blaue Schnellkupplung
orange Schnellkupplung

Nebelöler:

Funktionsweise: Das Öl tropft im Nebelöler in die durchströmende Luft und wird dabei fein zerstäubt. Der Nebelöler ist durch eine Regulierschraube, die sich oben am Nebelöler befindet, einzustellen.

Einstellung des Nebelölers:

Drehen Sie die Regulierschraube im Uhrzeigersinn zu. Die Regulierschraube läuft gegen einen konischen Kunststoffstift; bitte mit Gefühl zudrehen. Danach die Regulierschraube eine bis eineinhalb Umdrehungen aufschrauben. Die Grundeinstellung ist somit durchgeführt. Je nach Druckluftverbrauch ist evtl. eine Nachjustierung notwendig.

Grundsätzlich gilt:

Am oberen Schauglas des Nebelölers muss während der Arbeit mit ölvernebelter Druckluft ein Ölniederschlag sichtbar sein.

Praxistipp zur Einstellung des Nebelölers:

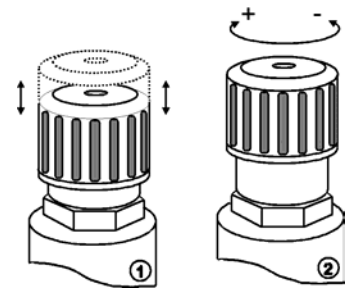
Nehmen Sie einen 10 m langen Druckluftschlauch (für ölhaltige Druckluft) und eine Ausblaspistole. Blasen Sie gegen ein weißes Blatt Papier Druckluft aus. Nach kurzer Zeit muss ein feiner Ölniederschlag auf dem Papier zu sehen sein.

Bevor man das System unter Druck setzt, muss der Ölbehälter gefüllt werden. Benutzen Sie nur Ölsorten, die für die Schmierung von Druckluftwerkzeugen und -geräten freigegeben sind. Wir empfehlen unser Spezialöl für Druckluftwerkzeuge, Art.-Nr. B 770 000.

Beachten Sie: Druckluftschläuche für ölhaltige Luft dürfen nicht länger als 10 m sein, da sich sonst zuviel Öl im Schlauch absetzt und nicht ins Werkzeug gelangen kann. Bei einer Schlauchlänge größer als 10m empfehlen wir einen zusätzlichen Leitungsöler.

Filterdruckminderer:

Der Arbeitsdruck wird am Filterdruckminderer eingestellt.
Am Manometer des Filterdruckminderers kann der eingestellte Arbeitsdruck abgelesen werden.
Zuerst muss durch Hochziehen des Einstellknopfes die Arretierung entriegelt werden (1).
Durch Drehen im Uhrzeigersinn (+) erhöhen Sie den Arbeitsdruck.
Durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn (-) verringern Sie den Arbeitsdruck (2).
Wenn Sie jetzt den Einstellknopf herunterdrücken, ist der Filterdruckminderer wieder gegen unbeabsichtigtes Verdrehen gesichert.



Achten Sie auf die Angaben über den Druckluftverbrauch und Arbeitsdruck in den Bedienungsanleitungen der verwendeten Druckluftwerkzeuge und -geräte.

Schnellkupplung :

An der Schnellkupplung steht die druckgeminderte Luft an und kann über einen geeigneten Druckluftschlauch (mit Schnellkupplung und Stecknippel Typ NW 7,2 bzw. NW 7,8) zum Druckluftverbraucher geführt werden.

Öffnen der Schnellkupplung:

Die Schnellkupplung wird geöffnet, indem Sie den äußeren Kupplungsring in Richtung des Filterdruckminderers schieben.



Achtung:

Beim Öffnen der Schnellkupplung unbedingt Druckluftschlauch festhalten, → "peitschender Druckluftschlauch".

Schließen der Schnellkupplung:

Beim Schließen der Schnellkupplung müssen Sie nur den Stecknippel des Druckluftschlauches in die Schnellkupplung drücken. Die Verriegelung erfolgt automatisch.

7. Wartung

Beachten Sie bitte die nachfolgenden Wartungshinweise.

Damit schaffen Sie beste Voraussetzungen für eine lange Lebensdauer und einen störungsfreien Betrieb Ihres Kompressors.



Achtung:

Vor jeder Wartungsarbeit bzw. Störungsbeseitigung unbedingt Kompressor am EIN- / AUS – Schalter ausschalten. Anschließend die Spannungsversorgung unterbrechen und den gesamten Kompressor drucklos machen (z. B.: mit einer Ausblaspistole, die an den Kompressor angeschlossen wird den ganzen Druck aus dem Behälter, "abblasen"; Ausblaspistole dabei nicht gegen Menschen oder Tiere richten)!

Beachten Sie die Sicherheitshinweise (Seite 12, Punkt 4)!

7.1 Wartungsintervalle

Die Wartungsintervalle gelten für "normale" Betriebsbedingungen (Umgebungstemperatur, Luftfeuchte und Belastung). Bei extremen Betriebsbedingungen verkürzen sich die Wartungsintervalle entsprechend. Achten Sie bitte auf saubere und staubfreie Kühlrippen am Zylinder, Zylinderkopf und Nachkühler.

Nach einer Betriebsdauer von ca. 10 Stunden sind alle äußerlich zugänglichen Schraubverbindungen, besonders die Zylinderkopfschrauben (Anzugsmoment 20 Nm), nachzuziehen.

Tätigkeit	Intervalle	Siehe Punkt
Ansaugfilter:		
Prüfen:	Wöchentlich.	7.3
Ausblasen:	Alle 50 Betriebsstunden.	7.3
Wechseln:	Nach Bedarf; mindestens einmal jährlich.	7.3
Ölstandskontrolle:	Täglich bzw. vor jeder Inbetriebnahme.	7.4
Ölwechsel:		
1. Ölwechsel:	Nach 50 Betriebsstunden.	7.4
Mineralisches Öl:	Einmal jährlich.	7.4
Synthetisches Öl:	Alle zwei Jahre.	7.4
Kondensat ablassen:	Mindestens einmal wöchentlich; besser nach jedem Gebrauch.	7.6
Verschraubungen prüfen:	Alle 500 Betriebsstunden.	7.7
Rückschlagventil reinigen:	Jährlich: Achtung Behälter steht unter Druck; vorher Druck ablassen!	7.8

7.3 Ansaugfilter

Die wirksame Reinigung der angesaugten Umgebungsluft ist eine der wichtigsten Voraussetzungen für eine lange Lebensdauer des Kompressors.

Der Einsatz für den Ansaugfilter ist nach ca. 50 Betriebsstunden, mit einer Ausblaspistole auszublasen gegebenenfalls zu ersetzen.



Wichtig! Betreiben Sie den Kompressor nie ohne Ansaugfilter.

Tipp:

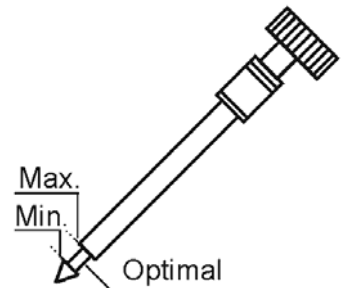
Besonders bei Farbspritz- und Schleifarbeiten ist eine regelmäßige Kontrolle des Ansaugfilters notwendig.

7.4 Ölstandskontrolle und Ölwechsel

Ölstandskontrolle:

Kontrollieren Sie vor jeder Inbetriebnahme den Ölstand am Ölmeßstab.

Steht das Ölniveau zwischen der Minimalmarkierung und der oberen Maximalmarkierung, hat Ihr Kompressoraggregat den optimalen Ölstand (siehe auch nebenstehende Abbildung).



Ölwechsel

Der erste Ölwechsel sollte nach 50 Betriebsstunden durchgeführt werden. Folgeölwechsel:

- Bei mineralischem Kompressorenöl einmal jährlich.
- Bei synthetischem Kompressorenöl alle zwei Jahre.
- Vorsicht, Verbrennungsgefahr am heißen Öl!
- (Beachten Sie unbedingt Punkt 7 "Wartung")
- Kompressor warmlaufen lassen;
- Kompressor am EIN- / AUS – Schalter ausschalten. Anschließend den Netzstecker abziehen;
- Geeignetes Auffanggefäß für das Altöl bereitstellen;
- Ölmeßstab herausziehen;
- Ölablaßschraube aufschrauben;
- Altöl vollständig ablassen.

Bei sehr ungünstigen Betriebsbedingungen kann es vorkommen, daß Kondensat ins Öl gelangt. Man erkennt dies an einer milchigen Färbung des Öles. In diesem Fall muss sofort ein Ölwechsel vorgenommen werden! Bitte achten Sie auf eine umweltgerechte Altölentsorgung.

Wichtig: Synthetisches Öl und mineralisches Öl darf nie gemischt werden! Eine Überfüllung ist unbedingt zu vermeiden.

Erstbefüllung ist folgendes mineralisches Kompressorenöl:

PFT Druckluft:

Spezialöl für fahrbare Kolbenkompressoren Artikelnummer 00 00 23 92

Ölmenge siehe Punkt 1 „Technische Daten“.

7.5 Schmierstofftabelle

Mineralisches Kompressorenöl			
Lieferant	Bezeichnung	Art.-Nr.	Gebinde
PFT Druckluft	Spezialöl für fahrbare Kolbenkompressoren	B 111 005 Art.Nr. 00002392	0,75 l
Synthetisches Kompressorenöl			
Lieferant	Bezeichnung	Art.-Nr.	Gebinde
PFT Druckluft	Synthetisches Verdichteröl SD 555	B 111 006	3,0 l

7.6 Kondensat



Achtung:

Im Kondensat emulgiertes Öl ist ein Wasserschadstoff. Beachten Sie bei der Entsorgung die gesetzlichen Bestimmungen.

Die Menge des sich bildenden Kondensats ist abhängig von der Belastung und der Umgebungstemperatur des Kompressors.

Behälter :

Das Kondensat sammelt sich am Boden des Behälters.

Es ist regelmäßig zu entleeren, am besten nach jedem Gebrauch.

Öffnen Sie dazu die beiden Kondensatablassventile um eineinhalb Umdrehungen und lassen Sie das Kondensat unter Druck (maximal 2 bar) ab.

Filterdruckminderer :

Ablassen des Kondensates und Reinigung des Filters:

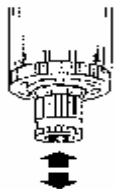


Abb. 1



Abb. 2

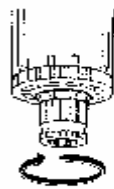


Abb. 3

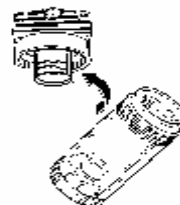


Abb. 4

Befindet sich der Druckknopf in Mittelstellung (Abb. 1), arbeitet das Ventil halbautomatisch. Wenn kein Druck vorhanden ist, läuft das Kondensat ab. Drückt man den Druckknopf (Abb. 2), läuft das Kondensat "unter Druck" ab. Um das Ventil völlig abzusperren, dreht man den Druckknopf gegen den Uhrzeigersinn (Abb. 3). Um den Filtereinsatz zu reinigen, muss der Behälter des Filterdruckminderers in drucklosem Zustand (siehe Punkt 8 "Wartung") demontiert werden (Abb. 4). Die Befestigungsschraube für den Filtereinsatz muss von Hand entgegen dem Uhrzeigersinn aufgeschraubt werden. Jetzt kann der Filtereinsatz entnommen werden.

7.7 Verschraubungen

Prüfen Sie alle 500 Betriebsstunden die Verschraubungen (z. B.: Zylinderkopfschrauben) auf sicheren Sitz.

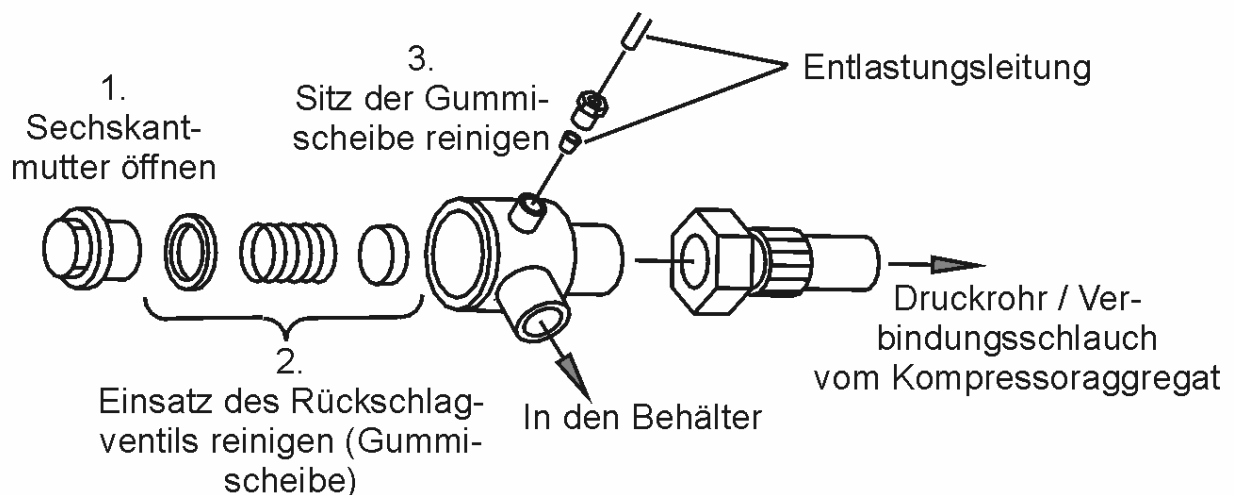
7.8 Rückschlagventil

Der Einsatz für das Rückschlagventil wird einmal jährlich gereinigt; beziehungsweise getauscht.



Achtung:

Bevor das Rückschlagventil geöffnet wird, muss der komplette Kompressor drucklos gemacht werden (siehe Punkt "Wartung")!



Ist die Gummischeibe des Einsatzes vom Rückschlagventil zu stark abgenutzt, muss der komplette Einsatz des Rückschlagventils getauscht werden. Lässt sich der Sitz der Gummischeibe im Rückschlagventil nicht mehr reinigen so muss das komplette Rückschlagventil getauscht werden.

8.Fehlersuche von A – J

Achtung: Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise aus dem Punkt 7“Wartung“!

Aufgetretene Fehler und mögliche Ursachen:	Abhilfemaßnahmen:
A. Der Kompressor läuft nach dem Einschalten nicht an:	
Behälterdruck ist größer als Einschaltdruck:	Vom Behälter Druck ablassen, bis der Druckschalter automatisch einschaltet.
Stromversorgung fehlerhaft:	Stromzufuhr prüfen (ausgebildete Elektrofachkraft).
Der Motorschutz hat ausgelöst:	Kompressor ausschalten kurze Zeit warten, Motorschutzschalter drücken. Kompressor wieder einschalten, löst der Motorschutz erneut aus, bitte unseren PFT Service anrufen.
Druckschalter defekt:	Druckschalter erneuern (ausgebildete Elektrofachkraft).
B. Der Kompressor läuft bei Erreichen des Einschaltdruckes kurz an bzw. brummt und schaltet dann automatisch ab:	
Netzanschlussleitung hat unzulässige Länge oder der Leiterquerschnitt ist zu gering:	Prüfen Sie die Netzanschlusslänge und den Leiterquerschnitt (siehe Punkt 6.1.1 “ <i>Elektrischer Anschluss</i> “).
C. Kompressor läuft kontinuierlich durch:	
Ansaugfilter stark verschmutzt:	Filter reinigen oder erneuern.
Druckluftwerkzeuge und -geräte im Druckluftnetz haben zu hohen Luftverbrauch:	Luftverbrauch des Druckluftwerkzeuges bzw. des Druckluftgerätes prüfen; Druckluft Fachhändler aufsuchen.
Leckage am Kompressor:	Leckage lokalisieren, PFT Service verständigen.
Sehr viel Kondensat im Behälter:	Kondensat über Kondensatablassventil ablassen (siehe Punkt 7.6 “ <i>Kondensat</i> “).
Druckluftnetz undicht:	Druckluftnetz überprüfen, Leckage abdichten.
D. Mehrfaches Auslösen des Motorschutzschalters:	
Eine Stromphase ist ausgefallen:	Elektrischen Anschluss prüfen lassen (ausgebildete Elektrofachkraft).
E. Bei Betrieb entweicht Druckluft über das Entlastungsventil unter dem Druckschalter:	
Entlastungsventil undicht:	Entlastungsventil reinigen oder auswechseln.
F. Bei Stillstand entweicht Druckluft über das Entlastungsventil unter dem Druckschalter bis zum Erreichen des Einschaltdruckes:	
Rückschlagventileinsatz undicht oder defekt:	Rückschlagventil reinigen oder erneuern: Achtung: Behälter steht unter Druck; zuerst Druck ablassen (siehe Punkt 7.8 “ <i>Rückschlagventil</i> “)!
G. Der Kompressor schaltet häufig ein:	
Sehr viel Kondensat im Druckbehälter:	Kondensat entleeren (siehe Punkt 07.6 “ <i>Kondensat</i> “).
Kompressor überlastet:	Siehe Punkt C.
H. Das Sicherheitsventil bläst ab:	
Behälterdruck ist höher als der eingestellte Ausschaltdruck:	Druckschalter muss neu eingestellt bzw. erneuert werden. (ausgebildete Elektrofachkraft).
Sicherheitsventil ist defekt:	PFT Service anrufen.

Achtung: Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise aus dem Punkt 8. "Wartung"!

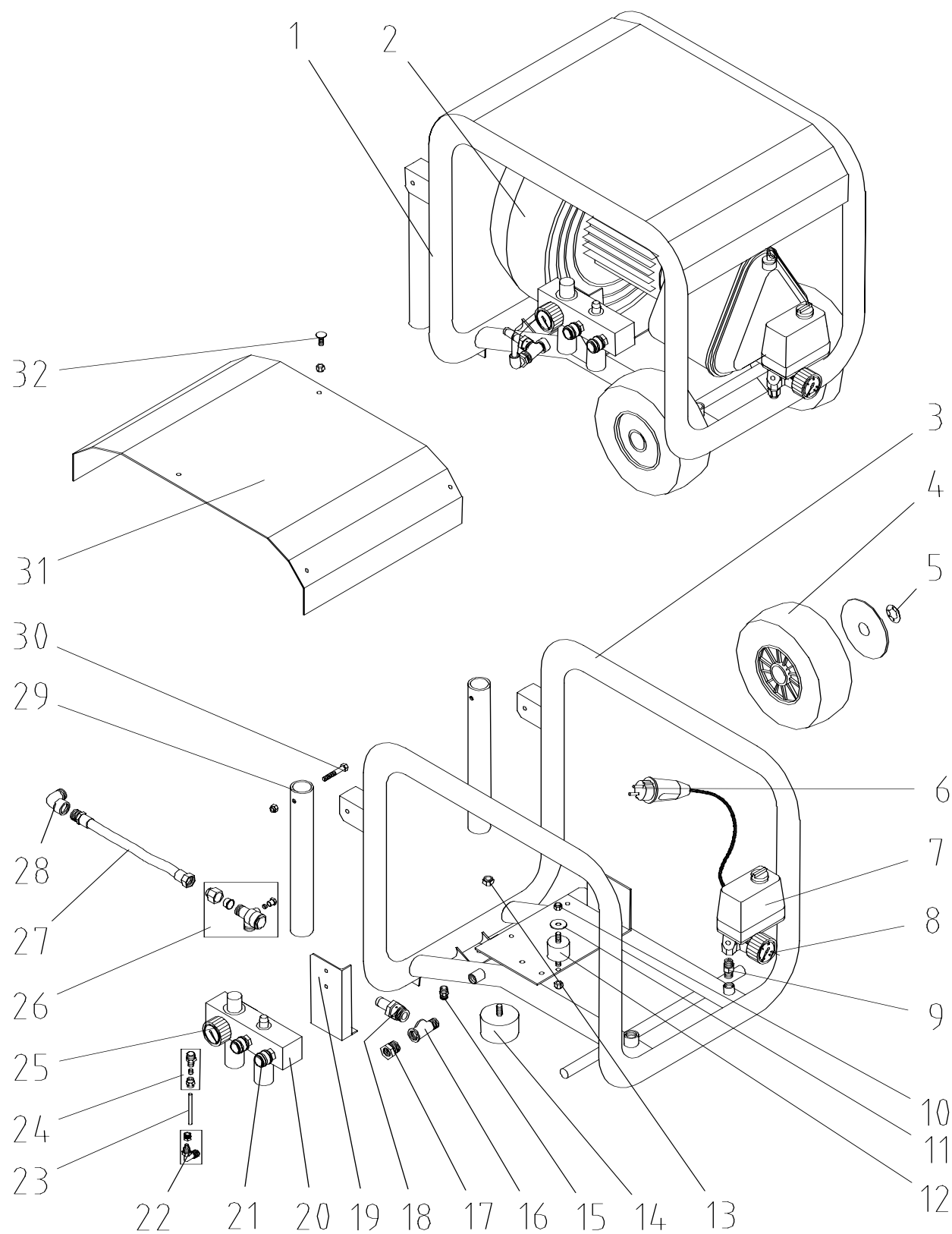
Aufgetretene Fehler und mögliche Ursachen	Abhilfemaßnahmen
I. Das Kompressoraggregat wird zu heiß:	
Die Zuluft ist nicht ausreichend:	Sicherstellen, daß ausreichend Be- und Entlüftung gewährleistet ist (Mindestabstand von der Wand 40 cm).
Kühlrippen am Zylinder (-kopf) verschmutzt:	Kühlrippen am Zylinder (-kopf) reinigen.
J. Der Ölstand steigt, ohne das Öl nachgefüllt wurde:	
Kondensat sammelt sich im Öl:	Der Kompressor ist überdimensioniert (PFT Service anrufen).

9. Garantiebedingungen

Grundlage für alle Garantieansprüche ist der Kaufbeleg. Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung des Kompressors entstehen, unterliegen nicht der Garantie.

Bei Fragen bitten wir um Angabe der Daten, die Sie dem Typenschild des Kompressors entnehmen können.

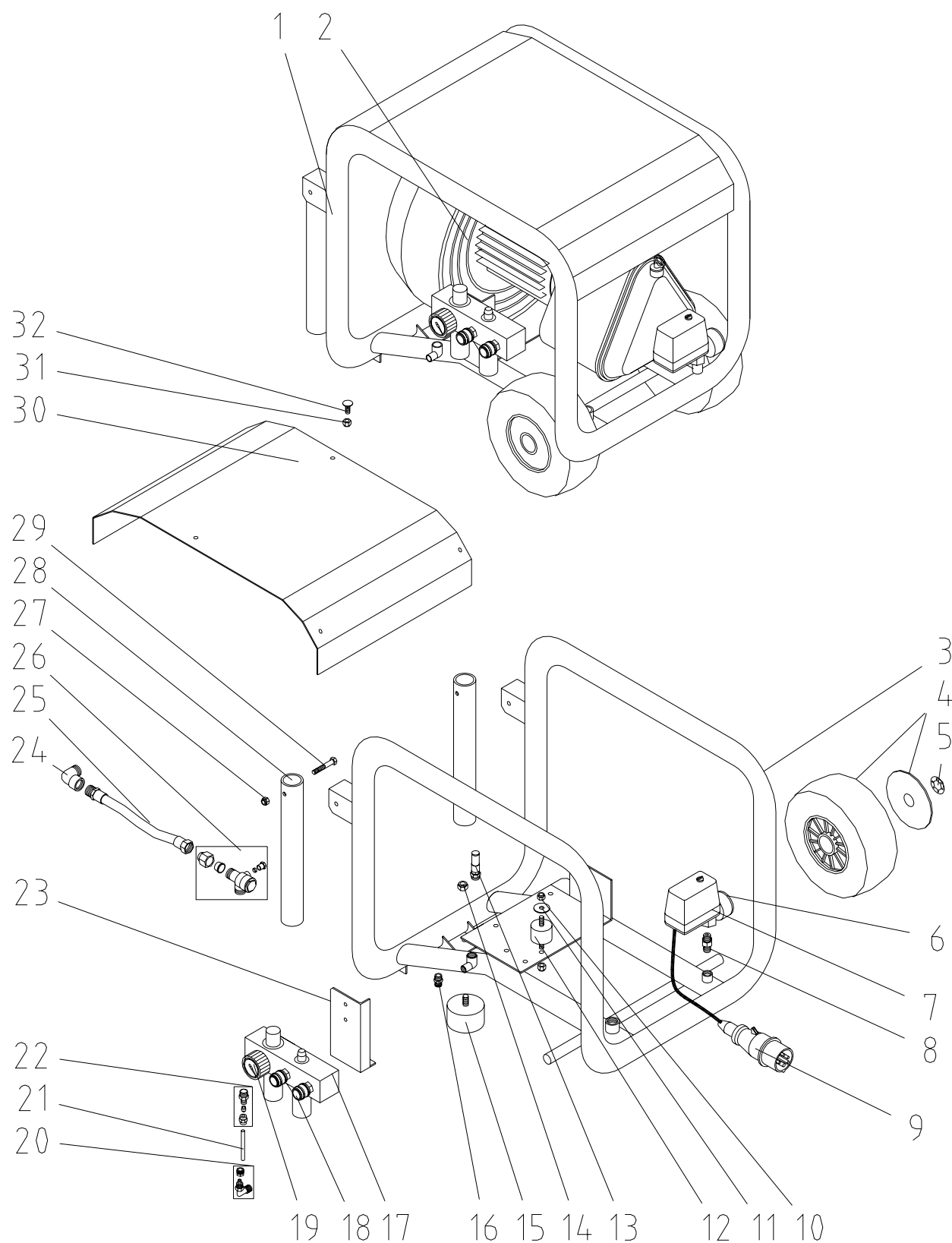
Zeichnung Rahmen LK 402 Art.00054174



Ersatzteilliste Rahmen LK 402 Art.00054174

Pos.	Stck.	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
1	1	00 05 41 74	Luftkompressor LK 402 RAL2004
2	1	00 05 51 81	Kompressoraggregat LK 400 III
3	1	00 05 39 44	Rohrrahmen für Kompressor LK
4	2	00 00 82 54	Ersatzrolle 230 x 85 Abdeckung RAL2004
5	2	20 20 86 03	Schnellbefestiger mit Kappe 20s x N 2 7
6	1	00 02 20 39	Schuko-Stecker (Gummi)
7	1	00 05 51 83	Druckschalter LK 400 kpl.
8	1	00 01 99 31	Manometer 0-16 bar 1/8" hinten, D = 40mm
9	1	20 20 37 12	Verschraubung 1/4" AG Messing für Druckabschaltung
10	10	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verzinkt
11	4	20 20 93 20	Karosseriescheibe 8,4 x 25 x 1,5 verzinkt
12	4	20 44 48 10	Gummi-Metallpuffer D40 x 30, M8 x 10 Form C
13	2	20 20 72 10	Sicherungsmutter M10 DIN 985 verzinkt
14	2	00 05 51 85	Gummi-Metallpuffer D70x43 M10 x 25 Form DS mit Saugfuss Naturkautschuk
15	1	00 05 51 88	Kondensatablassventil 1/4"AG
16	1	20 20 43 00	T-Stück 1/2"IG 1/4"IG 1/2"AG Nr.134 verzinkt
17	1	20 20 52 00	Reduziernippel 1/2"AG 1/4"IG Nr.241
18	1	20 13 01 38	Sicherheitsventil 1/4" 11bar für Kompressor 600D
19	1	00 05 39 96	Halterung für Druckminderer LK RAL2004
20	1	00 05 51 82	Armaturenblock LK 400 III kpl.
21	2	20 20 20 00	EWO-Kupplung M-Teil 1/4" AG nicht sperrend
22	1	00 05 51 87	Winkeleinschraubverschraubung 1/4"AG 8/6
23	1	00 05 06 48	Polyamidschlauch PA12 lfm. 27bar
24	1	00 05 05 51	Einschraubverschraubung gerade 1/4" PA6
25	1	00 06 88 63	Manometer 0-16 bar 1/8" hinten, langes Gewinde
26	1	00 05 51 96	Funktionsverschraubung/Rückschlagventil 1/2"
27	1	00 05 51 94	Verbindungsschlauch Metallmantel LK 400 III
28	1	00 05 51 86	Winkel 1/2" IG-AG Messing vernickelt
29	2	00 04 89 96	Tragegriff klappbar G 54 E RAL2004
30	2	20 20 78 02	Skt.-Schraube M8 x 50 DIN 933 verzinkt
31	1	00 05 57 68	Abdeckung für Kompressor LK III RAL9002
32	6	20 20 63 22	Flachrundschrabe M8 x 20 DIN 603 verzinkt

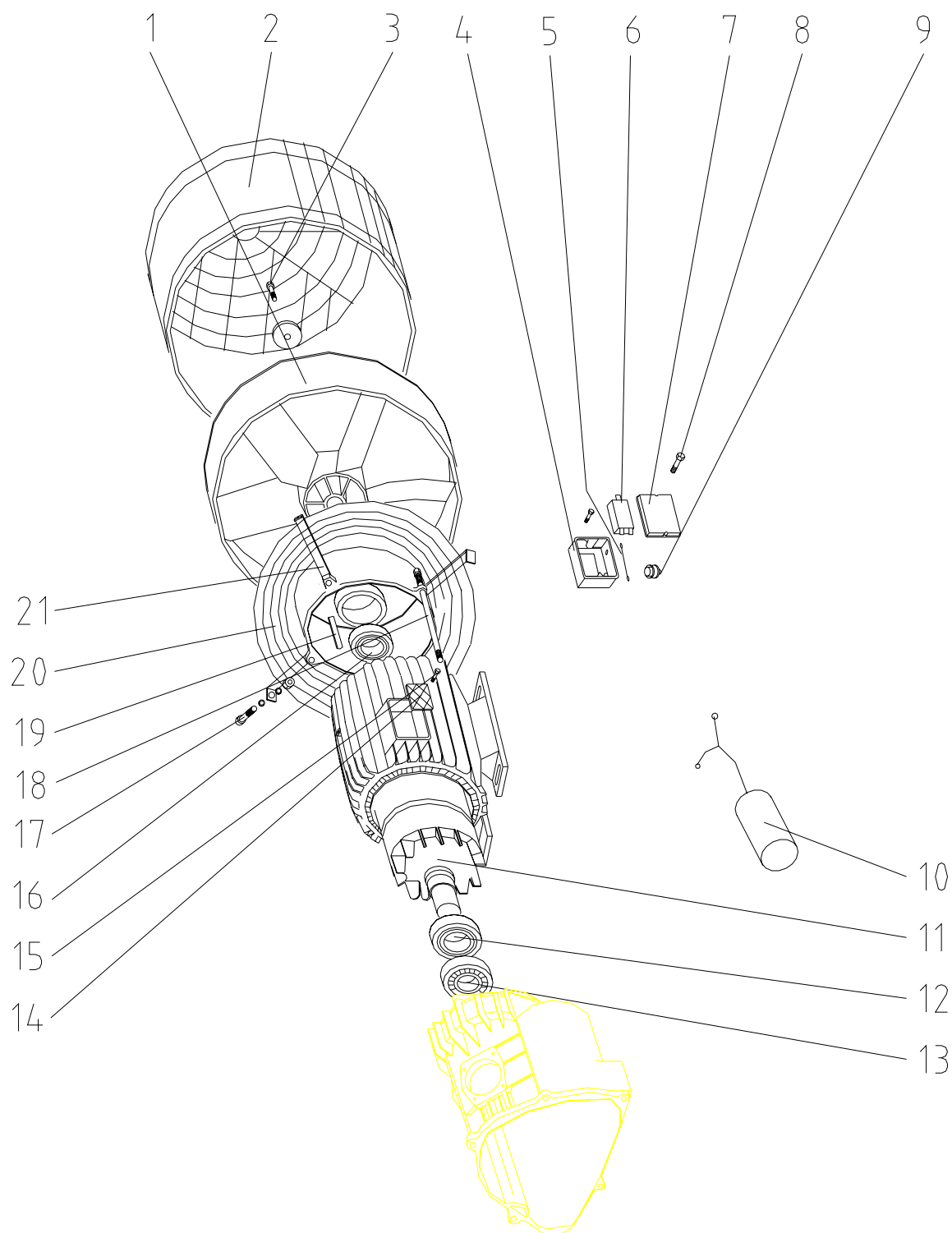
Zeichnung Rahmen LK 604 Art.00055511



Ersatzteilliste Rahmen LK 604 Art.00055511

Pos.	Stck.	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
1	1	00 05 55 11	Luftkompressor LK 604 ral 2004
2	1	00 05 51 81	Kompressoraggregat LK 600 III 400V 3PH. 50Hz
3	1	00 05 51 43	Rohrrahmen für Kompressor LK verzinkt
4	2	00 00 82 54	Ersatzrolle 230x85 Abdeckung RAL 2004
5	2	20 20 86 03	Schnellbefestiger m. Kappe 20s x N 2 7
6	1	00 01 99 13	Manometer 0-16 bar 1/4" hinten, D = 50mm
7	1	00 05 36 07	Druckschalter Typ MDR 3/11 R3/10,0
8	1	20 20 37 12	Verschraubung 1/4" AG Meßing für Druckabschaltung
9	1	00 08 15 15	CEE-Stecker 5 x 16A 6h rot Phasenwender Typ: 2136B
10	8	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verzinkt
11	4	20 20 93 20	Karosseriescheibe 8,4 x 25 x 1,5 verzinkt
12	4	20 44 48 10	Gummi-Metallpuffer D40 x 30, M8 x 10 Form B
13	1	20 13 01 38	Sicherheitsventil 1/4" 11bar
14	2	20 20 72 10	Sicherungsmutter M 10 DIN 985 verzinkt
15	2	00 05 51 85	Gummi-Metallpuffer D70x40 M10x20 Form A
16	1	00 05 51 88	Kondensatablassventil 1/4"AG
17	1	00 05 51 82	Armaturenblock LK 400 III kpl.
18	2	20 20 20 00	EWO-Kupplung M-Teil 1/4"AG nicht sperrend
19	1	20 21 64 31	Manometer 0-16 bar 1/8" hinten, D = 50mm
20	1	00 05 51 87	Winkleinschraubverschraubung 1/4"AG 8/6
21	1	00 05 06 48	Polyamidschlauch PA6 lfm. 27bar
22	1	00 05 05 51	Einschraubverschraubung gerade 1/4" PA6
22	1	00 05 51 81	Kompressoraggregat LK 400 III
23	1	00 05 39 96	Halterung für Druckminderer LK RAL2004
24	1	00 05 51 86	Winkel 1/2" IG-AG Messing vernickelt
25	1	00 05 51 94	Verbindungsschl. Metallmantel LK 400 III
26	1	00 05 51 96	Funktionsverschrau/Rückschlagventil 1/2"
27	2	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verzinkt
28	2	00 04 89 96	Tragegriff klappbar G 54 E RAL2004
29	2	20 20 78 02	Skt.-Schraube M8 x 50 DIN 933 verzinkt
30	1	00 05 57 68	Abdeckung für Kompressor LK III RAL9002
31	6	20 20 72 00	Sicherungsmutter M8 DIN 985 verzinkt
32	6	20 20 63 22	Flachrundschrabe M8 x 20 DIN 603 verzinkt

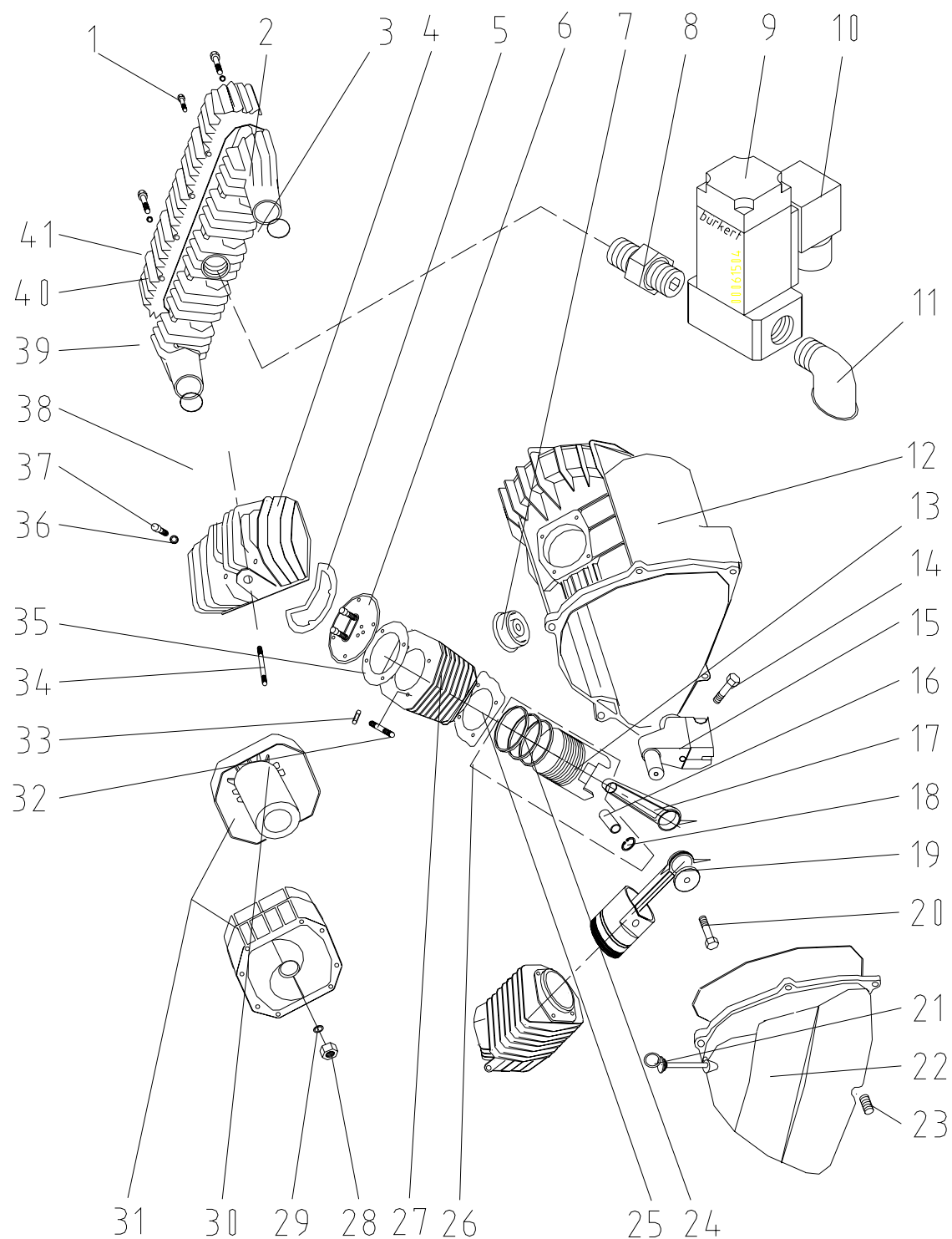
Zeichnung Lüfter LK 402



Ersatzteilliste Lüfter LK 402

Pos.	Stck.	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
1	1		Lüfterrad
2	1		Lüfterradabdeckung
3	1	20 20 78 00	Sechskantschraube M8 x 30
4	1		Klemmkasten
5	1		Anschlusskabel für Motorschutz
6	1	00 04 68 67	Thermoschalter für LK 402 16A
7	1		Klemmkastendeckel
8	2		Schraube M 5,5
9	4		Kabelverschraubung
10	1	00 04 06 70	Kondensator 70MF D=50 x 120 mit Kabel
11	1		Anker
12	1		Simmering
13	1		Kugellager 35 x 72 x 17
14	1		Klemmstein
15	2		Schraube M3,5
16	1		Kugellager 25 x 52 x 15
17	4		Schraube M6 x 16
18	4		Schraube M6 x 210
19	1	20 56 53 04	Passfeder 6 x 6 x 30
20	1		Lüfterradabdeckung hinten
21	1		Motorlagerdeckel

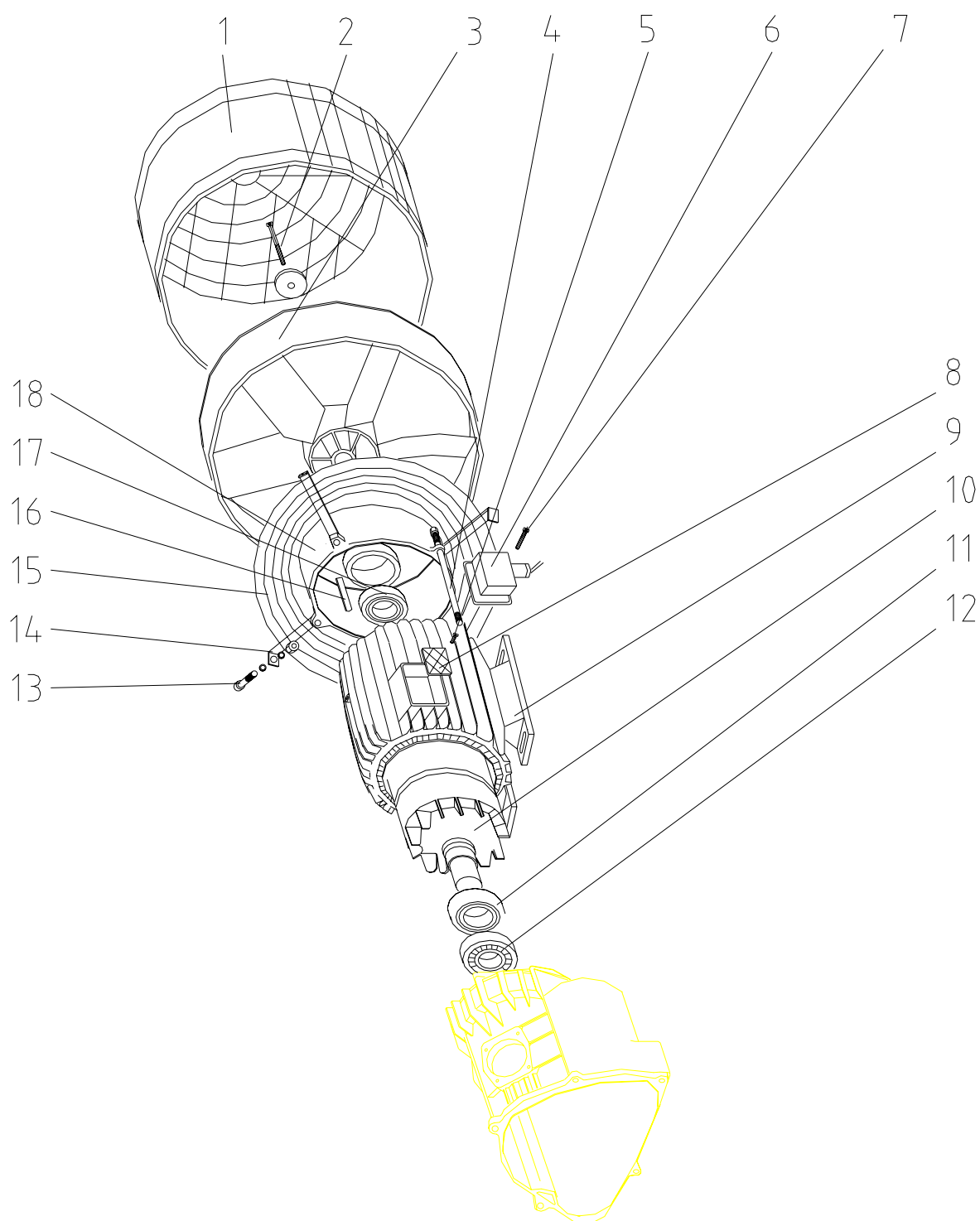
Zeichnung Motor LK 402



Ersatzteilliste Motor LK 402

Pos.	Stck.	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
1	2		Sechskantschraube M 8 x 150
2	1		O-Ring für Zwischenkühler
3	1		Nachkühlerflansch
4	1		Zylinderkopf
5	1		Zylinderkopfdichtung
6	1		Ventilplatte kpl.
7	1	00 00 24 59	Kurbelgehäuseentlüftung
8	1	20 20 37 12	Verschraubung 1/4" AG Messing für Druckabschaltung
9	1	00 07 15 04	Magnetventil 1/4" 230V 2/2Wege Typ0211
10	1	00 02 20 63	Stecker Magnetventil
11	1	20 20 36 50	Winkel 1/4" IG-AG Nr. 92 verzinkt
12	1		Kurbelgehäuse
13	1		Kolben
14	1		Schraube M10 x 60
15	1		Kurbelwelle
16	4		Kolbenbolzen
17	1		Pleuel
18	4		Kolbenbolzensicherung
19	1		Deckscheibe 9 x 36 x 4
20	1	20 20 78 01	Skt.-Schraube M8 x 35 DIN 933 verzinkt
21	1	20 13 01 40	Ölmessstab
22	1		Kurbelgehäusedeckel
23	1		Ölablassschraube R 1/4"
24	1		Kolbenringe (Satz, 3 Kolbenringe)
25	1		Zylinderfussdichtung
26	1		Kolben kpl.
27	1		Zylinder
28	6	20 20 65 00	Skt.-Mutter M6 DIN 934 verzinkt
29	10		U-Scheibe 6,4 x 12,5
30	1		Einsatz für Ansaugfilter
31	1		Ansaugfilter
32	8		Gewindestift M8 x 35
33	8	20 20 64 00	Skt.-Mutter M8 DIN 934 verzinkt
34	2		Gewindestift M6 x 90
35	1		Ventilplattendichtung
36	9		U-Scheibe 8,4 x 17
37	8		Zylinderkopfschraube M8 x 50
38	2		O-Ring
39	1		Nachkühlerdeckel
40	2		U-Scheibe 8 x 16 x 1
41	2		Skt.-Schraube M8 x 150

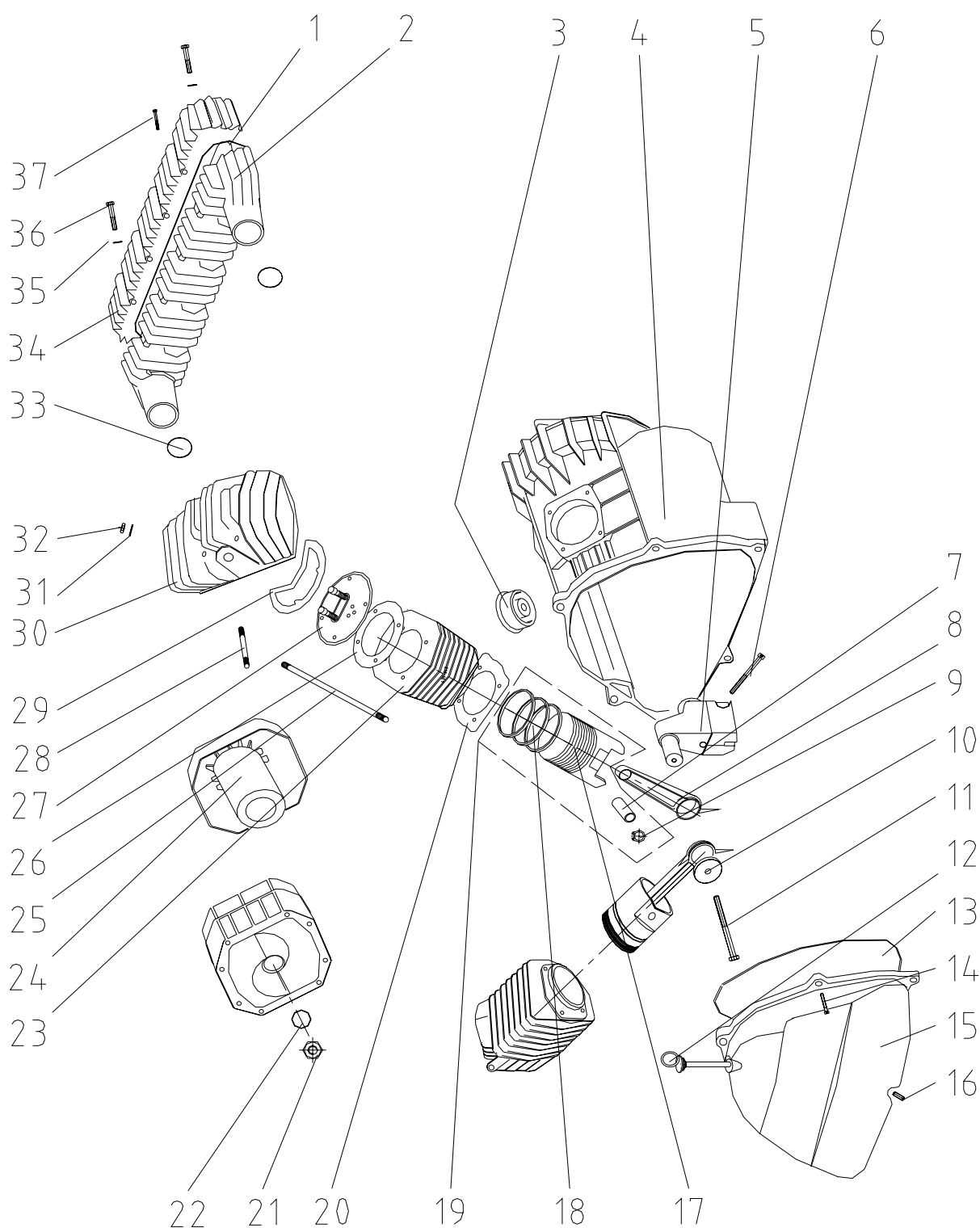
Zeichnung Lüfter LK 604



Ersatzteilliste Lüfter LK 604

Pos.	Stck.	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
1	1		Lüfterradabdeckung
2	1	20 20 78 00	Skt.-Schraube M8 x 30
3	1		Lüfterrad
4	1		Schraube M6 x 210
5	1		Schraube M3,5 x 12
6	1		Klemmkastendeckel
7	1		Schraube M5 x 12
8	1		Klemmstein
9	1		Wicklung
10	1		Anker
11	1		Simmerring 4572/8
12	1		Kugellager 35 x 72 x 17
13	6	20 20 71 01	Skt.-Schraube verzinkt M 6 x 16
14	6	20 20 65 00	Skt.-Mutter verzinkt M 6
15	1		Lüfterradabdeckung hinten
16	1		Passfeder 6 x 6 x 30
17	1		Kugellager 25 x 52 x 15
18	1		Motorlagerdeckel

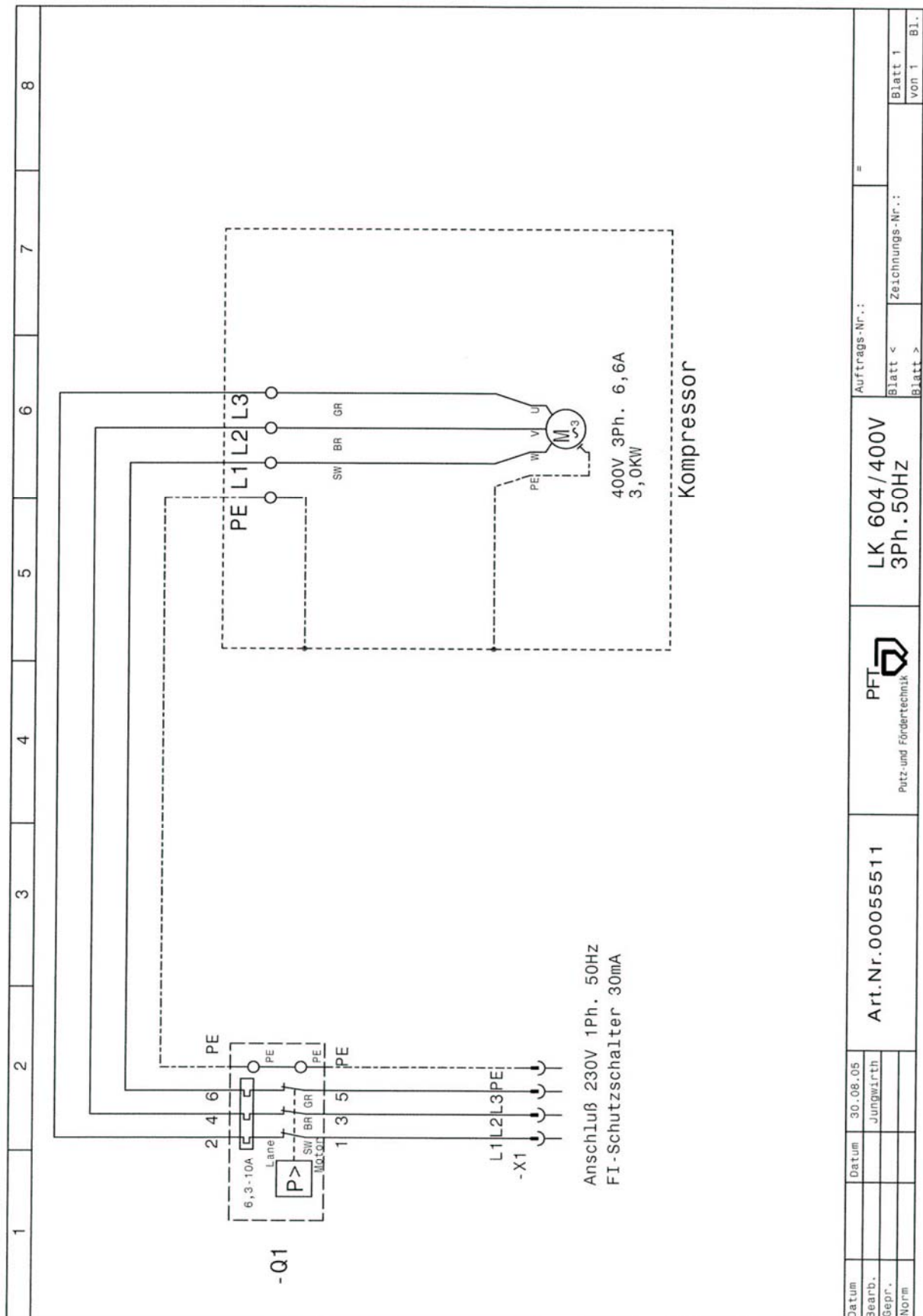
Zeichnung Motor LK 604



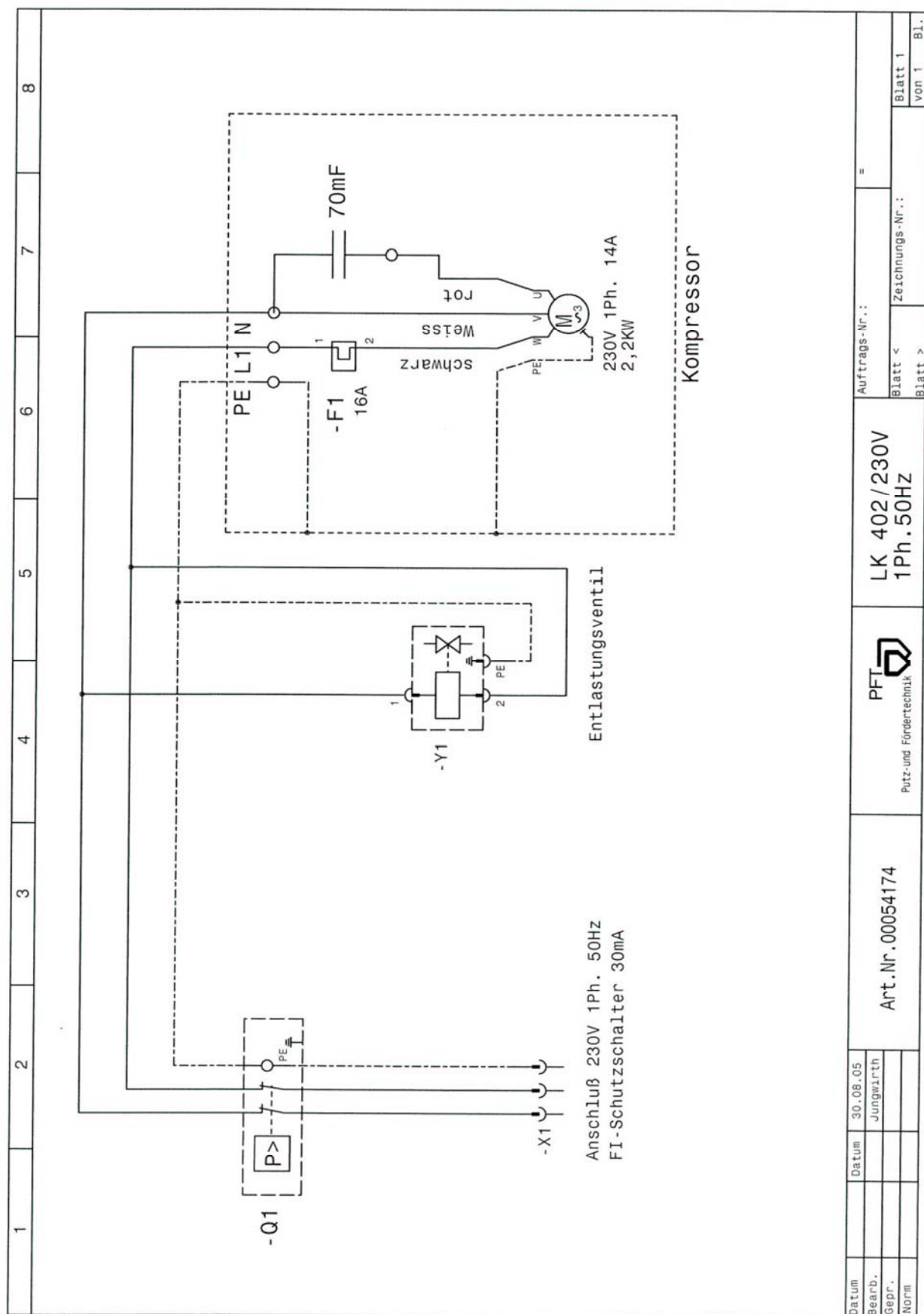
Ersatzteilliste Motor LK 604

Pos.	Stck.	Artikel-Nr.	Artikelbezeichnung
1	1		O-Ring für Zwischenkühler
2	1		Nachkühlerflansch
3	1		Kurbelgehäuseentlüftung
4	1	00 00 24 59	Kurbelgehäuse
5	1		Kurbelwelle
6	1		Gewindestift mit Innensechskant M 16
7	2		Kolbenbolzen
8	2		Pleuel komplett
9	4		Kolbenbolzensicherung
10	2		Deckscheibe 9 x 36 x 4
11	1	20 20 61 00	Skt.-Schraube M8 x 20 DIN 933 verzinkt
12	1	20 13 01 40	Ölmessstab f. VKM600
13	1		O-Ring
14	6	20 20 71 03	Skt.-Schraube M6 x 20 DIN 933 verzinkt
15	1		Kurbelgehäusedeckel
16	1	20 13 01 42	Ölablassschraube R 1/4" f. VKM600
17	2		Kolben
18	1		Kolbenringe
19	2		Kolben kpl.
20	2		Zylinderfussdichtung
21	8		U-scheibe mit Fase verzinkt M6
22	6		Skt.-Mutter verzinkt M6
23	2		Zylinder
24	2	20 13 01 39	Ansaugfilter metall schwarz VKM600
25	8		Gewindestift M8 x 157,5
26	2		Ventilplattendichtung 2mm
27	2		Ventilplatte kpl.
28	2		Skt.-Schraube M 6 x 80 verzinkt
29	2		Zylinderkopfdichtung
30	2		Zylinderkopf
31	8		U-Scheibe 8,4 x 17
32	8		Mutter M 8
33	2		O-Ring
34	1		Nachkühlerdeckel
35	2		U-Scheibe 8 x 16 x 1
36	2		Skt.-Schraube M 8 x 150
37	10		Zylinderschraube mit Innensechskant verzinkt

Schaltplan



Schaltplan



Platz für Wartungseinträge

Datum	Ansaugfilter A = Ausblasen W = Wechseln	Öl K = Kontrolle W = Wechseln	Kondensat ablassen	Verschraubungen prüfen	Rückschlagventil R = Reinigen W = Wechseln	Bemerkungen

WIR SORGEN FÜR DEN FLUSS DER DINGE



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

Telefon	0 9323/31-1818
Telefax	0 9323/31-770
E-mail	info@pft-iphofen.eu