

Betriebsanleitung

Elektrokompessoraggregat

CG600 EP-Belt NON EU



Vorwort

Lesen Sie vor der Aufstellung und Inbetriebnahme der Kompressoraggregate diese Betriebsanleitung sorgfältig durch.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, die für einen störungsfreien Betrieb und zur Erzielung einer langen Lebensdauer unbedingt beachtet werden müssen.

Inhalt

1	ALLGEMEINES	4
1.1	Verwendungszweck	4
1.2	Herstelleradresse	4
1.3	Kennzeichnung	4
1.4	Angaben für Anfragen und Bestellungen	4
1.5	Service und Support	5
1.6	Technische Daten Schraubenkompressor CG80	5
1.7	Technische Daten Kompressoraggregat / Elektromotor	6
1.7.1	CG600 EP-LITE-Belt 380V-400V/30kW/50Hz 2,1bar	6
1.7.2	CG600 EP-LITE-Belt 400V/37kW/50Hz 2,6bar	6
1.7.3	CG600 EP-LITE-Belt 380V/41,5kW/60Hz 2,3bar	7
1.8	Aufstellvorschrift	8
1.9	Montageanweisung	9
1.9.1	Aufstellvorschrift - Metallgummi	10
2	SICHERHEIT	11
2.1	Allgemeines	11
2.2	Autorisiertes Personal, Ausbildung und Qualifikation	11
2.3	Sicherheitsbewusstes Arbeiten	11
2.4	Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener	12
2.5	Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteile	12
2.6	Unzulässige Betriebsweisen	12
2.7	Entsorgung	12
3	BETRIEB	12
3.1	Sicherheit während des Betriebs	12
3.2	Aufstellen	13
3.3	Stromlaufplan 30kW/50Hz	14
3.4	Stromlaufplan 37kW/50Hz und 41,5kW/60Hz	15
3.5	Bedienelemente	16
3.6	Einschalten	16
3.7	Abschalten	17
3.8	Zulässige Betriebsdauer	17
3.9	Betriebsüberwachung / Kompressor Ölmanometer	18

4	WARTUNG/INSTANDHALTUNG	19
4.1	Sicherheit	19
4.2	Wartungsintervalle E-Motor / Kompressor	19
4.3	Keilriemenantrieb	20
4.4	Ölwechsel / Lagerschmierung	21
4.5	Ölkühler / Optional	22
5	STÖRUNGEN, URSACHEN UND HINWEISE ZUR FEHLERBEHEBUNG	23

1 Allgemeines

1.1 Verwendungszweck

GHH RAND baut und liefert das Elektrokompessoraggregat SILU CG600 EP Belt. Das Kompressoraggregat wird aufgrund der ölfreien Verdichtung von atmosphärischer Luft zur pneumatischen Förderung von Schüttgütern wie Mehl, Zucker, Salz, Futtermittel, pulverisierte Chemikalien, trockene Granulate, Soda, Zement, Sand, Kalk, Gips u. a. im mobilen und stationären Bereich eingesetzt.

1.2 Herstelleradresse

GHH RAND
Schraubenkompressoren GmbH
Max-Planck-Ring 27
46049 Oberhausen

1.3 Kennzeichnung

Die Maschinendaten sind den mitgelieferten Begleitpapieren bzw. dem Leistungsschild zu entnehmen. Damit Sie die Daten immer zur Hand haben, empfehlen wir, sie hier in das folgende freie Feld zu übertragen.

Serien-Nr. Kompressor:

Serien-Nr. Aggregat:

1.4 Angaben für Anfragen und Bestellungen

Bei Anfragen und Bestellungen von Ersatzteilen und Zubehör sind die genaue Typenbezeichnung und die Seriennummer des Schraubenkompressors bzw. des Kompressoraggregates anzugeben, für die das Ersatzteil oder Zubehör bestimmt ist.

Verwendung von nicht autorisierten Ersatz- und Zubehörteilen

Originalersatzteile und vom Hersteller autorisierte Zubehörteile dienen der Sicherheit. Die Verwendung nicht originaler bzw. nicht autorisierter Ersatz- und Zubehörteile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

→ Nur Originalersatzteile und vom Hersteller autorisierte und freigegebene Zubehörteile verwenden.

1.5 Service und Support

www.ghhrand-transport.com

1.6 Technische Daten Schraubenkompressor CG80

Betriebsanleitung:	siehe SILU CG80
Betriebsüberdruck:	3,5 bar
Ansaugdruck:	1,0 bar
Ansaugtemperatur:	20 C°
Ansaugtemperatur max.:	40 C°
Ansaugvolumenstrom:	559 m³/h (bei 2,0 bar/ü)
Endtemperatur:	190 C°
Leistungsaufnahme:	37 kW
Drehzahl max.:	3600 1/min
Gewicht:	110 kg
Ölfüllmenge:	9 Liter (ohne Ölkühler)

Achtung!

Das im Kompressoraggregat verbaute Rückschlagventil hat den Zweck, nach dem Abstellen ein längeres schnelles Rückwärtslaufen des Kompressors bedingt durch vorhandenen Restdruck in den Druckleitungen des pneumatischen Systems zu verhindern.

Um einen ungewollten Materialrückschlag in dem Kompressor zu vermeiden, ist im weiterführenden pneumatischen System des Siloaufbaus mindestens ein weiteres Rückschlagventil zwingend vorzusehen.

1.7 Technische Daten Kompressoraggregat / Elektromotor

1.7.1 CG600 EP-LITE-Belt 380V-400V/30kW/50Hz 2,1bar

Betriebsdrehzahl Motor:	2963 1/min
Betriebsdrehzahl Kompressor:	3158 1/min
Betriebsüberdruck:	2,1 bar/ü
Ansaugvolumenstrom:	472 m ³ /h (bei 2,0 bar/ü)
Bauausführung:	Keilriemenantrieb i = 1,066
Keilriemenscheibe Motor:	SPA-5-160/TP
Keilriemenscheibe Kompressor:	SPA-5-150/TP
Keilriemengröße:	XPA 882
Maße:	165x65x75 cm
Gewicht:	500 kg

Technische Daten Elektromotor

Motor Typ:	KAE2G200L1-2 / IE3
Spannung:	400 V / 50 Hz
Leistung:	30 kW
Bauform:	IM B3
Betriebsdrehzahl Motor:	2963 1/min
Schutzart:	IP 55
Isolationsklasse:	F / (B)
Gewicht:	246 kg

1.7.2 CG600 EP-LITE-Belt 400V/37kW/50Hz 2,6bar

Betriebsdrehzahl Motor:	2968 1/min
Betriebsdrehzahl Kompressor:	3179 1/min
Betriebsüberdruck:	2,6 bar/ü
Ansaugvolumenstrom:	462 m ³ /h (bei 2,5 bar/ü)
Bauausführung:	Keilriemenantrieb i = 1,071
Keilriemenscheibe Motor:	SPA-5-150/TP
Keilriemenscheibe Kompressor:	SPA-5-140/TP
Keilriemengröße:	XPA 832
Maße:	165x65x75 cm
Gewicht:	500 kg

Technische Daten Elektromotor

Motor Typ:	KAE2G200L2-2 / IE3
Spannung:	400 V / 50 Hz
Leistung:	37 kW
Bauform:	IM B3
Betriebsdrehzahl Motor:	2968 1/min
Schutzart:	IP 55
Isolationsklasse:	F / (B)
Gewicht:	267 kg

1.7.3 CG600 EP-LITE-Belt 380V/41,5kW/60Hz 2,3bar

Betriebsdrehzahl Motor:	3555 1/min
Betriebsdrehzahl Kompressor:	3349 1/min
Betriebsüberdruck:	2,3 bar/ü
Ansaugvolumenstrom:	504 m ³ /h (bei 2,2 bar/ü)
Bauausführung:	Keilriemenantrieb i = 0,943
Keilriemenscheibe Motor:	SPA-5-132/TP
Keilriemenscheibe Kompressor:	SPA-5-140/TP
Keilriemengröße:	XPA 832
Maße:	165x65x75 cm
Gewicht:	500 kg

Technische Daten Elektromotor

Motor Typ:	1CV3205A
Spannung:	380 V / 60 Hz
Leistung:	41,5 kW
Bauform:	IM B3
Betriebsdrehzahl Motor:	3555 1/min
Schutzart:	IP 55
Isolationsklasse:	155 (F) nach 130 (B)
Gewicht:	250 kg

1.8 Aufstellvorschrift

Neben der allgemeinen technischen Betriebsweise gemäß den Vorschriften der örtlichen Behörden wird auf folgende Richtlinien besonders hingewiesen:

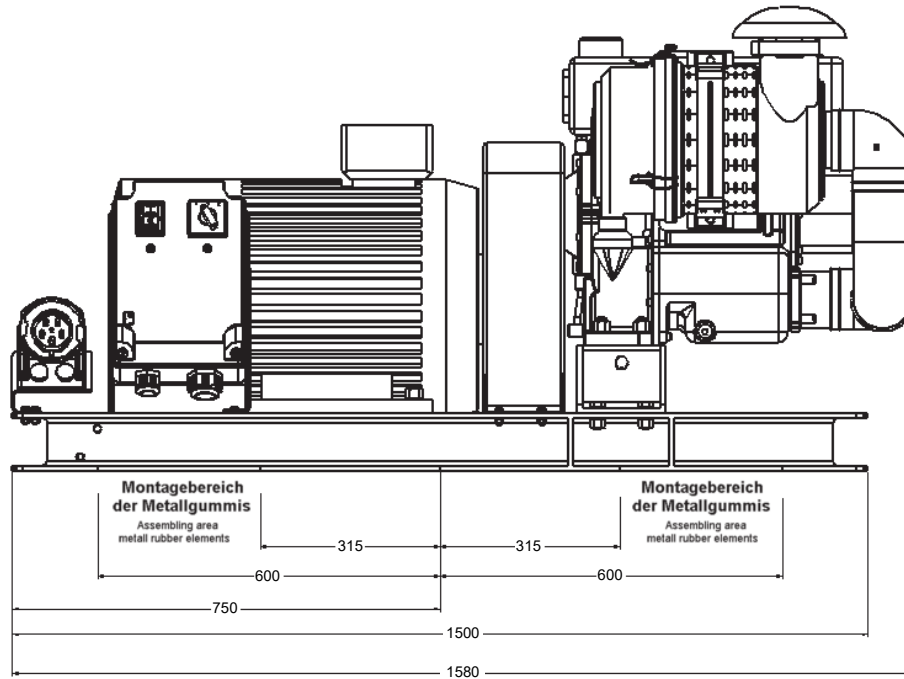
- Zum Transport eines Kompressoraggregates muss ein geeignetes Hebezeug verwendet werden, das den örtlichen Sicherheitsvorschriften entspricht. Alle losen oder schwenkbaren Teile müssen vor dem Transport der Maschine unbeweglich gesichert werden. Es ist streng verboten, sich in der Gefahrenzone einer gehobenen Last aufzuhalten.
- Alle Blindflansche, Stopfen und Kappen sind vor der Installation der Rohrleitungen zu entfernen. Verteilerrohre und Rohrverbindungen müssen die richtige Größe haben und für den jeweiligen Betriebsdruck geeignet sein.
- Die Anlage ist an einem Platz aufzustellen, an dem die Umgebungsluft so kühl und rein wie möglich ist. Gegebenenfalls ist ein Saugkanal vorzusehen. Niemals den Lufteinlass versperren. Die angesaugte Luft darf keinerlei entflammbare Dämpfe oder Gase enthalten, die zu einem Brand oder einer Explosion führen können.
- An dem Kompressoraggregat angebrachte Sicherheitseinrichtungen und Schutzabdeckungen oder Isolierungen dürfen nicht entfernt oder verändert werden. Jedes außerhalb der Kompressoreinheit zur Aufnahme von Druckluft installierte Druckbehälter bzw. Zubehör muss durch separate Sicherheitsventile geschützt sein.
- Die elektrischen Anschlüsse müssen den örtlichen Vorschriften entsprechen. Die Kompressoraggregate müssen geerdet und durch Sicherungen gegen Kurzschlüsse gesichert sein.
- Ist eine Fernbedienung vorgesehen, muss die Anlage ein deutliches sichtbares Schild mit folgender Aufschrift tragen:

Achtung!

Diese Anlage ist fernbedient und könnte ohne Warnung starten.

Es muss sichergestellt werden, dass bei Wartungs- und/oder Reparaturarbeiten die elektrische Verbindung unterbrochen ist.

1.9 Montageanweisung

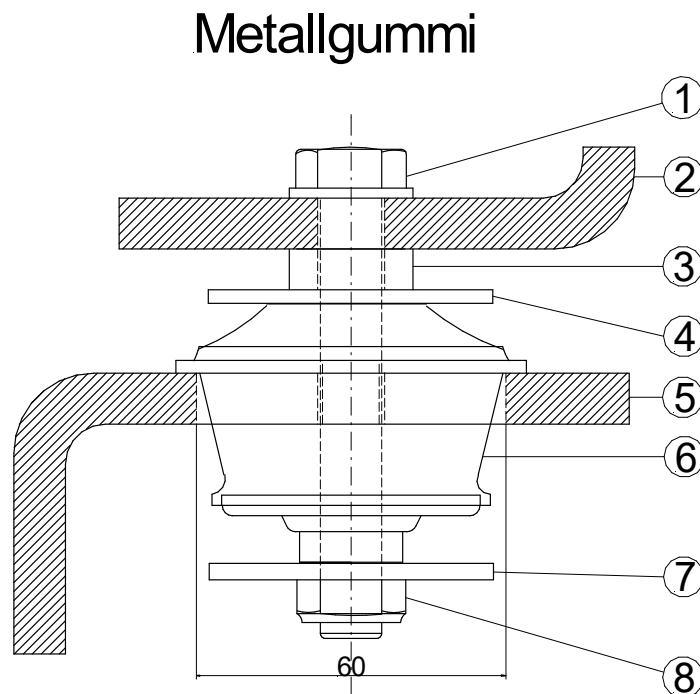


Der Montagebereich der Metallgummis kann von der Mittellinie aus zwischen 315mm bis 600mm je Seite gewählt werden.

Die Position der Metallgummis muss symmetrisch zur Mittellinie erfolgen.

1.9.1 Aufstellvorschrift - Metallgummi

Nach der Bestimmung der Montageorte für die Metallgummis in der Unterkonstruktion, muss mit einer Lochsäge eine Bohrung mit einem Durchmesser von 60mm pro Metallgummi vorgesehen werden. (Siehe Skizze)



1. Schraube M12 x 90
2. Kompressorrahmen
3. Distanzscheibe 8mm
4. Sicherungsscheibe oben
5. Unterkonstruktion
6. Metallgummi
7. Sicherungsscheibe unten
8. Sicherungsmutter

2 Sicherheit

2.1 Allgemeines

Diese Betriebsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die bei Betrieb und Wartung/Instandhaltung zu beachten sind. Daher ist diese Betriebsanleitung unbedingt vor Inbetriebnahme vom zuständigen Fachpersonal/Betreiber zu lesen und sie muss ständig am Einsatzort der Maschine verfügbar sein.

2.2 Autorisiertes Personal, Ausbildung und Qualifikation

Arbeiten wie Betrieb und Wartung/Instandhaltung am Kompressoraggregat dürfen nur von dazu berechtigten, ausgebildeten und qualifizierten Personen, die mit den geltenden Sicherheitsbestimmungen vertraut sind, ausgeführt werden. Reparaturen oder Umbauten dürfen nur von autorisiertem Personal durchgeführt werden, das jederzeit bei den Servicestellen oder der GHH RAND zur Verfügung steht. Arbeiten an elektrischen Komponenten dürfen nur von ausgebildeten Elektrofachkräften durchgeführt werden.

2.3 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Die für Aufstellung, Betrieb und Wartung/Instandhaltung von Druckluftkompressoren wesentlichen sicherheitstechnischen Vorschriften sind in den folgenden Publikationen enthalten:

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Normen, insbesondere:

DIN EN ISO 12100-1/2	Sicherheit von Maschinen
DIN EN 1012-1	Kompressoren und Vakuumpumpen, Sicherheitsanforderungen

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften, insbesondere:

BGI 666	Muster-Betriebsanweisung für den Betrieb von Fahrzeugbehältern für körnige oder staubförmige Güter (Silofahrzeugbehälter)
---------	---

Dabei sind die jeweils letztgültigen Ausgaben dieser Vorschriften maßgebend. Sollten in Ihrem Betrieb oder aufgrund der örtlichen Gegebenheiten besondere gesetzliche Regeln und Vorschriften, insbesondere Sicherheitsvorschriften, gelten, so sind diese ebenfalls zu beachten. Bei konkurrierenden Vorschriften sind die jeweils schärferen Bestimmungen anzuwenden. Beachten Sie zusätzlich die im jeweiligen Anwenderland geltenden nationalen Vorschriften.

2.4 Sicherheitshinweise für den Betreiber/Bediener

Der Betreiber/Bediener ist dafür verantwortlich, dass sich der Schraubenkompressor in einem betriebssicheren Zustand befindet. Beschädigte oder funktionsuntüchtige Teile müssen umgehend ausgetauscht werden. Wenn mit dem Schraubenkompressor brennbare Stoffe gefördert werden, muss sichergestellt werden, dass die Selbstentzündungstemperatur eines evtl. entstehenden Staub/Luft-Gemischs nicht erreicht wird. Nach der Berufsgenossenschaftlichen Vorschrift BGI 666 ist beim pneumatischen Transport von staubexplosionsgefährdeten Stoffen eine Temperaturgrenze von max. 120 °C einzuhalten (Messstelle vor Kontakt mit dem Fördergut).

2.5 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteile

Umbau und Änderungen am Schraubenkompressor und Schraubenkompressoraggregat sind unzulässig. Bei Beschädigung der Verplombung erlischt der Gewährleistungsanspruch. Originalersatzteile und vom Hersteller autorisierte Zubehörteile dienen der Sicherheit. Die Verwendung nicht originaler bzw. nicht autorisierter Ersatz- und Zubehörteile kann die Haftung für daraus entstehende Folgen aufheben.

2.6 Unzulässige Betriebsweisen

Wenn der Kompressor unter unzulässigen Bedingungen betrieben wird, könnte dies zu schweren Verletzungen und erheblichen Sachschäden führen.

- Der Kompressor darf nur unter zulässigen Bedingungen betrieben werden.

Ohne Genehmigung der GHH RAND darf der Kompressor nicht unter anderen als den in dem Kapitel 1.6 auf Seite 5 bis Kapitel 1.8 auf Seite 8 aufgeführten Bedingungen betrieben werden.

2.7 Entsorgung

Kompressorbauteile sowie in Verbindung mit dem Schraubenkompressor und Kompressoraggregat verwendete Betriebsstoffe müssen unter Beachtung lokaler Vorschriften entsorgt werden.

3 Betrieb

3.1 Sicherheit während des Betriebs

Hinweis: Zusätzlich die Sicherheitshinweise in Kapitel 2 auf Seite 11 und 12 beachten.

EXPLOSIONSGEFAHR!

Bei Förderung brennbarer, staubartiger Stoffe darf die Temperatur der Druckluft an der Messstelle direkt vor dem Kontakt mit dem Fördergut den Maximalwert von 120 °C nicht überschreiten.

- Wenn die max. Temperatur überschritten wird, den Kompressor umgehend abschalten.

LÄRM ENTWICKLUNG!

Ein hoher Schalldruckpegel kann zu Gehörschäden führen.

- Gehörschutz tragen.

HEISSE MASCHINENTEILE!

Der Kompressor wird während des Betriebs sehr heiß. Es besteht Verbrennungsgefahr durch heiße Maschinenteile.

- Schutzhandschuhe tragen.

ÜBERHITZUNG DURCH ZU LANGE LAUFZEIT!

Überschreiten der max. Laufzeit führt zu Sachschäden durch Überhitzung.

- Max. Laufzeit einhalten: 3 Stunden Laufzeit und nachfolgende 1-stündige Pause.

ÜBERHITZUNG DURCH ZU HOHEN BETRIEBSDRUCK!

Überschreiten des max. Betriebsüberdrucks führt zu Sachschäden durch Überhitzung.

- Kompressor nicht über dem max. Betriebsüberdruck von 2,5 bar betreiben.
- Bei Betrieb in Höhenlagen den Betriebsüberdruck anpassen.
- Bei Überschreitung Kompressor abschalten.

3.2 Aufstellen

Kompressoraggregat möglichst in waagerechte Position aufstellen. Ist dies nicht der Fall, sind bei der Schräglage der Anlage Grenzwerte einzuhalten.

Achtung!

Max. zulässige Schräglagen bei Betrieb:

- nach vorn und hinten: 10°
- nach rechts und links: 10°

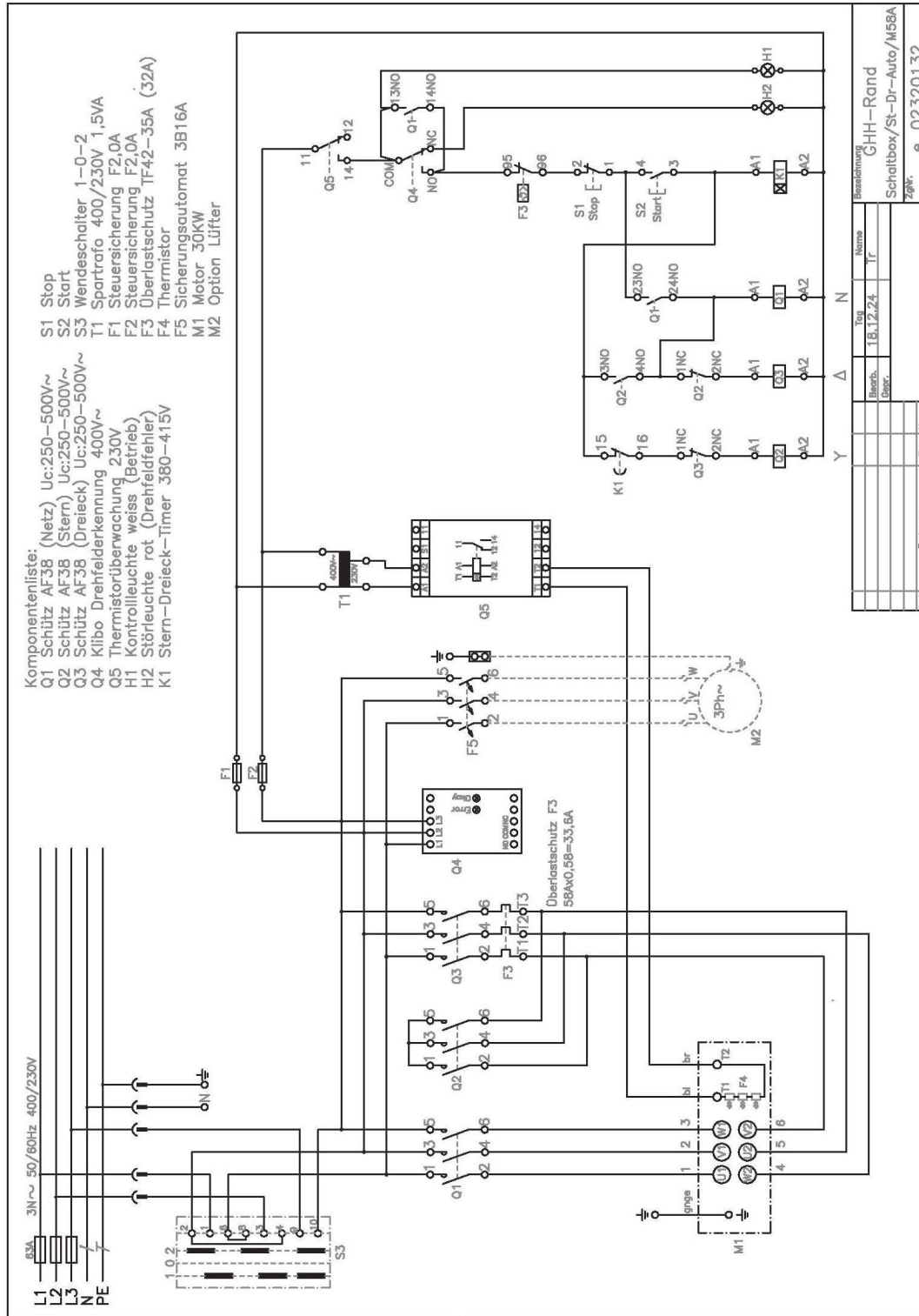
Stromanschluss:

Serienmäßig ist ein Kabelabzweigkasten mit Anschlussklemmen vorgesehen.
Optional kann ein CEE-Wandgerätestecker angeschlossen geliefert werden.

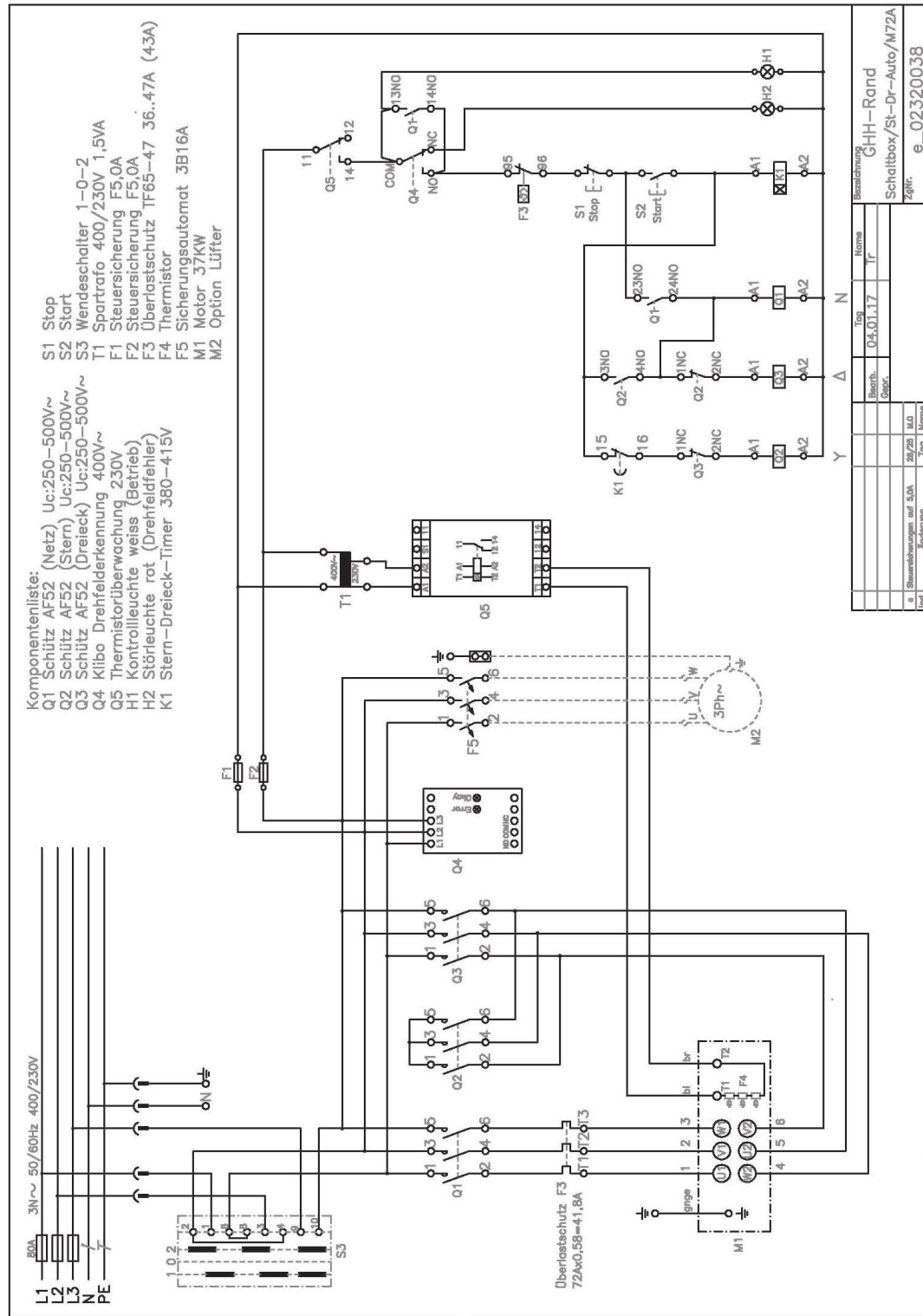
Achtung!

Arbeiten an der Starkstromanlage dürfen nur von Fachleuten mit besonderer Zulassung durchgeführt werden.

3.3 Stromlaufplan 30kW/50Hz



3.4 Stromlaufplan 37kW/50Hz und 41,5kW/60Hz



3.5 Bedienelemente

Auflistung / Benennung:

- Starttaste (I) grün
- Stoptaste (0) rot
- Phasenumschalter - Stellung 1-0-2
- Betriebskontrollleuchte (weiß)
- Phasenumschaltleuchte (rot)
- Ölmanometer Kompressor
- Wartungsanzeiger Kompressor-Luftfilter

3.6 Einschalten

E-Motor / Kompressor starten:

- Stromanschluss herstellen
- Phasenschaltungskontrolle durchführen
(auf 1 oder 2 schalten, bis Leuchte erlischt)
- Starttaste „grün“ drücken
- Startvorgang kontrollieren
- Kompressor erst bei voller Drehzahl unter Gegendruck betreiben

Achtung!

Kompressoraggregat nur vollkommen entlastet starten. Niemals gegen vorhandenen Gegendruck in Betrieb gehen!



3.7 Abschalten

E-Motor/Kompressor abschalten:

- Druckluftleitung des Kompressors entlasten
- Stopptaste „rot“ drücken
- Abschaltung abwarten
- Drehschalter in Stellung „0“ schalten

3.8 Zulässige Betriebsdauer

- Maximale Laufzeit des Kompressors ohne Ölkühler:

3 Stunden mit nachfolgender 1-stündiger Abkühlphase.

- Dauerbetrieb des Kompressors nur mit optional lieferbaren Ölkühler möglich.

3.9 Betriebsüberwachung / Kompressor Ölmanometer

Öldruck wird am Ölmanometer angezeigt. Öldruck darf 0,3 bar nicht unterschreiten.

Achtung!

Baut sich der Öldruck nach kurzer Zeit nicht auf, E-Motor/Kompressor abschalten. Ölstand kontrollieren ggf. Ölansaugsieb reinigen. (Siehe Betriebsanleitung Kompressor, Kapitel Wartung)

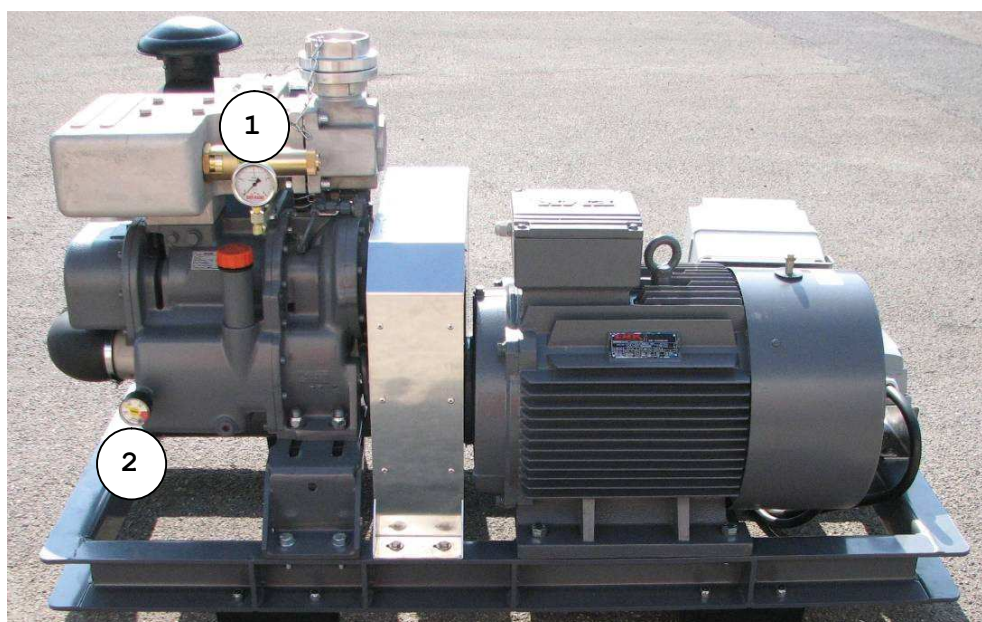
Wartungsanzeiger

Der Unterdruck am Kompressor wird über den Wartungsanzeiger angezeigt.

Achtung!

Erreicht die Anzeige die 65 mbar, ist der zulässige Unterdruck überschritten. Filterelement im Ansaugfilter des Kompressoraggregates reinigen bzw. bei hohem Verschmutzungsgrad erneuern. Wartungsanzeiger zurücksetzen (Siehe: Betriebsanleitung Kompressor).

- 1 Ölmanometer
- 2 Wartungsanzeiger



4. Wartung / Instandhaltung

4.1 Sicherheit

Hinweis: Zusätzlich die Sicherheitshinweise in Kapitel 2 auf Seite 11 und 12 beachten.

DRUCKLUFT IM SYSTEM!

Es besteht Verletzungsgefahr durch unter Druck stehende Bauteile und Leitungen.

- Alle Kontrollen und Wartungsarbeiten nur bei abgeschaltetem Kompressor und im drucklosen Zustand durchführen.
- Bevor Arbeiten an dem Elektrokompessoraggregat durchgeführt werden, muss das Hauptstromkabel ausgesteckt und stromlos sein.
- Bei Festinstallationen müssen die Sicherungen gezogen sein.

HEISSE MASCHINENTEILE!

Der Kompressor wird während des Betriebs sehr heiß. Es besteht Verbrennungsgefahr durch heiße Maschinenteile.

- Schutzhandschuhe tragen.

REINIGUNG MIT EINEM HOCHDRUCKREINIGER!

Beim Reinigen eines Silo-Fahrzeugs mit einem Hochdruckreiniger besteht die Möglichkeit, dass Wasser in das Innere des Kompressors sowie in den Luftfilter eindringen kann.

- Es ist ein Abstand von 0,5 m einzuhalten.
- Der Luftfilter ist ggfs. zu leeren bzw. reinigen.
- Um Korrosion zu vermeiden, ist nach der Reinigung eine kurze Inbetriebnahme des Kompressors (ca. 10 Min.) erforderlich.

4.2 Wartungsintervalle E-Motor/Kompressor

Nach den ersten 2 Betriebsstunden:

- Keilriemen und Schnellspannbuchsen der Keilriemenscheiben nachspannen.
- Befestigungsschrauben des Druckschalldämpfers nachziehen (Anziehdrehmoment 65Nm).
- Leitungen zum/vom Ölkühler und Kompressor auf Dichtigkeit sichtprüfen (optional).

Wöchentlich:

- Ölstand im Kompressor kontrollieren ggf. Ölstand korrigieren.
- Ansaugfilter reinigen bzw. bei zu hohem Verschmutzungsgrad erneuern und Wartungsanzeige Unterdruck bei Bedarf zurücksetzen.
- Keilriemenspannung überprüfen und bei Bedarf korrigieren.

Vierteljährlich: Elektromotor

Elektroanschlüsse auf festen Sitz kontrollieren Rotorlagerung gegebenenfalls nachfetten (siehe Betriebsanleitung E-Motor).

Kompressor

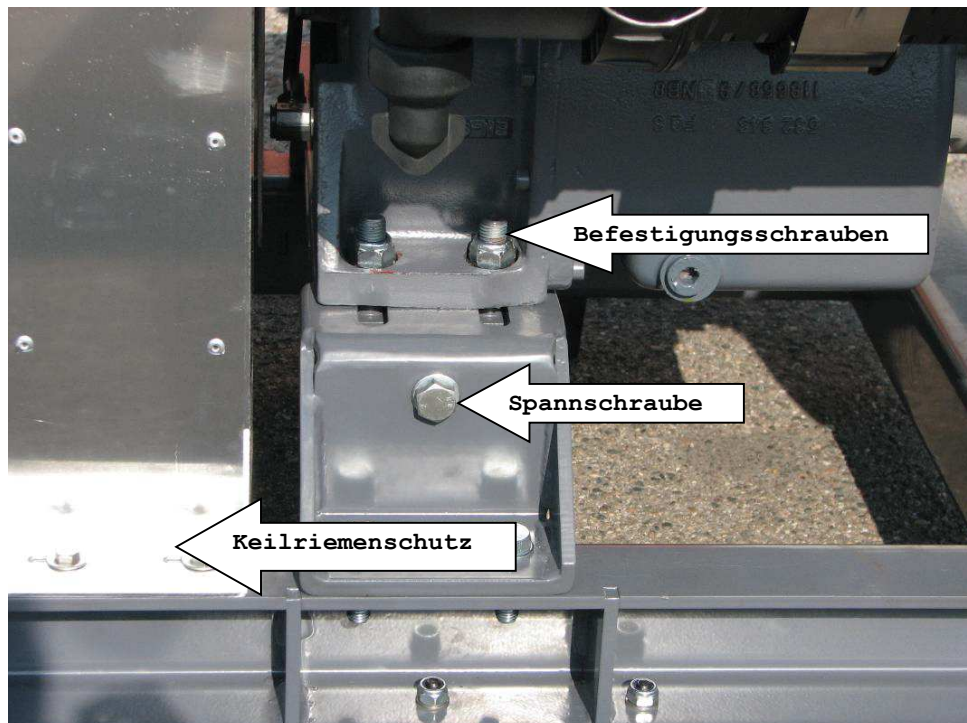
- Sicherheitsventil auf ordnungsgemäße Funktion prüfen.
- Rückschlagventil auf ordnungsgemäße Funktion prüfen.
- Luftkühlerlamellen auf Verschmutzung prüfen und bei Bedarf reinigen (optional).

Halbjährlich bzw. bei Verwendung von Silol jährlich:

- Ölwechsel durchführen.
- Ölsaugsieb reinigen.

4.3 Keilriemenantrieb

Mit der Spannschraube die Keilriemen entsprechend der Richtlinien der Keilriemenhersteller mit einem Messgerät spannen.

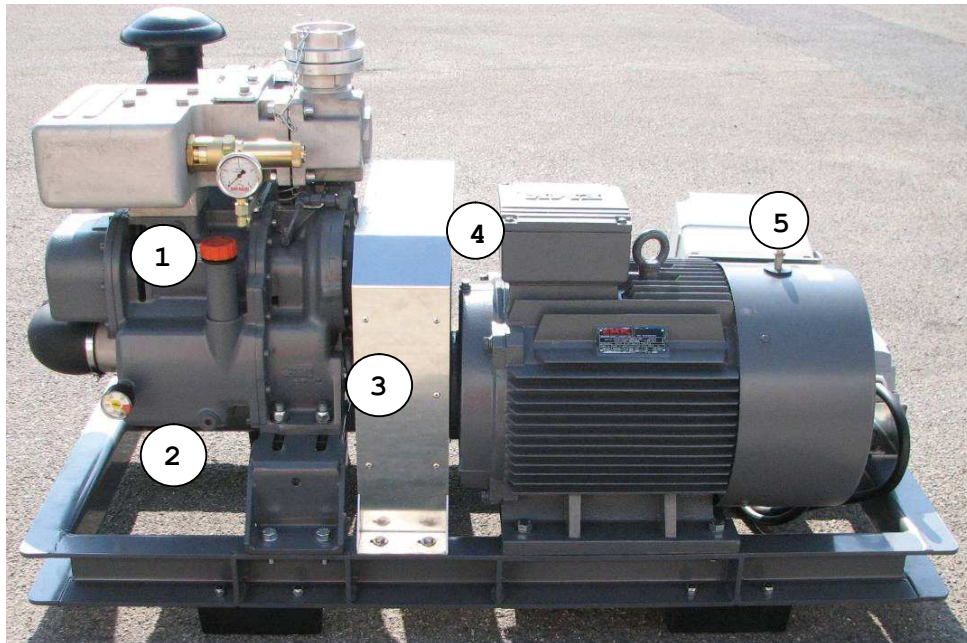


Für den Wechsel oder das Nachspannen der Keilriemen muss der Keilriemenschutz zum Prüfen der Riemenspannung abgenommen werden. Dazu die vier Schrauben am Fuß des Keilriemenschutz ausbauen und den Schutz komplett entfernen.

Anschließend die vier Spannschrauben am Kompressorfuß lösen und mit der Spannschraube entsprechend linksdrehend entspannen und rechtsdrehend spannen.

Nach dem Spannvorgang müssen die Befestigungsschrauben angezogen werden. Keilriemenschutz montieren.

4.4 Ölwechsel / Lagerschmierung

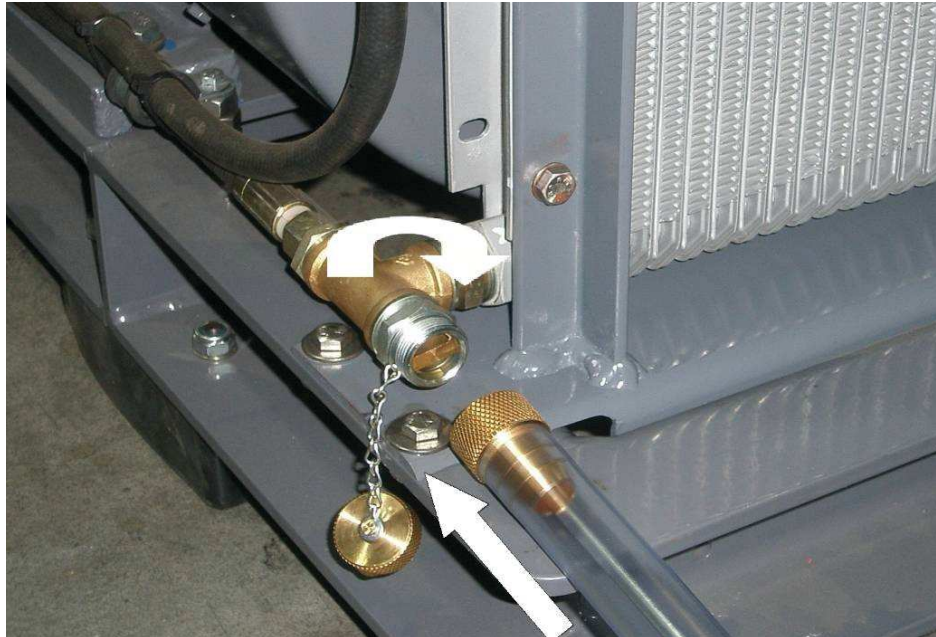


- 1 Ölwechsel und Ölstandkontrolle
(siehe Betriebsanleitung - Kompressor)
- 2 Ölablassschraube
- 3 Reinigung des Ölsaugsiebes
(siehe Betriebsanleitung - Kompressor)
- 4 Lagerschmierung - 45g/Seite alle 3125 h
(siehe Betriebsanleitung E-Motor)
- 5 Lagerschmierung - 45g/Seite alle 3125 h
(siehe Betriebsanleitung E-Motor)

4.5 Ölkühler / Optional

E-Motor / Kompressor mit Ölkühler

Der optional lieferbare Ölkühler für das Kompressoraggregat ist für Anwendungen im Dauerbetrieb ausgelegt.



- Der Ölkühler ist wartungsarm und wird vom Ventilator des E-Motors mit gekühlt. Bei großem Staubanfall sollten je nach Verschmutzung die Kühllamellen gereinigt werden, damit die Kühlleistung nicht herabgesetzt wird.
- Bei einem Ölwechsel des Kompressors muss auch das Öl am Ölkühler abgelassen werden. Dazu ist an der unteren Seite am Ölkühler (siehe Foto) ein Ölablassventil. Durch das Einschrauben des Ölablassschlauches (im Lieferumfang enthalten) wird ein Ventil im Anschluss geöffnet und das Öl kann sauber in ein Gefäß abgelassen werden. Nach dem Ablassvorgang ist der Ölablassschlauch abzuschrauben und die Verschlusskappe wird wieder aufgeschraubt.
- Nach dem Ölwechsel muss Öl im Kompressor (siehe Betriebsanleitung) aufgefüllt werden. Anschließend den Kompressor starten, bis Öldruck angezeigt wird. Danach Kompressor abstellen, den Ölstand prüfen und gegebenenfalls Öl nachfüllen.

5. Störungen, Ursachen und Hinweise zur Fehlerbehebung

Störungen	Mögliche Ursache	Maßnahme
Luftmenge nicht ausreichend	Antriebsdrehzahl zu gering	Antriebsdrehzahl bis auf maximal zulässige Drehzahl erhöhen
	Ansaugfilter verschmutzt / blockiert	Filterpatrone bzw. Filterelemente reinigen oder bei Bedarf erneuern
Luftenddruck zu hoch	Nennweite der Druckluftleitung zu klein	Leitungen mit größerer Nennweite neu verlegen
	Rückschlagventil defekt	Rückschlagventil prüfen
	Sicherheitsventil öffnet nicht	Sicherheitsventil prüfen
	Antriebsdrehzahl zu hoch	Antriebsdrehzahl auf max. zulässige Drehzahl verringern
Luftendtemperatur zu hoch	Ansaugfilter verschmutzt	Filterpatrone bzw. Filterelemente reinigen oder bei Bedarf erneuern
	Luftenddruck zu hoch	Sicherheitsventil prüfen
	Umgebungstemperatur zu hoch	Zulässige Ansaugtemperatur beachten
	Lamellen des Luftkühlers verschmutzt	Luftkühler prüfen
	Lüfter läuft nicht	Steuerung und Kabelverbindung prüfen
		Sicherung der Zuleitung erneuern
		Schalterstellung Wählschalter für Lüfter prüfen

Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme
Unterdruck größer 65 mbar	Ansaugfilter verschmutzt	Filterpatrone bzw. Filterelemente reinigen oder Bei Bedarf erneuern
	Antriebsdrehzahl zu hoch	Antriebsdrehzahl auf max. zulässige Drehzahl verringern
Öldruck kleiner 0,3 bar	Ölansaugsieb verschmutzt	Ölansaugsieb reinigen
	Ölfüllung zu gering	Ölstand kontrollieren und bei Bedarf Öl nachfüllen
	Ölsorte falsch	Öl vollständig ablassen und zulässiges Öl einfüllen
	Antriebsdrehzahl zu gering	Antriebsdrehzahl bis auf maximal zulässige Drehzahl erhöhen
	Abgeknickte oder beschädigte Ölleitungen bei Aggregat mit externem Ölkühler (optional)	Ölleitungen und Ölkühler überprüfen
Öl schäumt	Ölsorte falsch	Öl vollständig ablassen und zulässiges Öl einfüllen
	Wasser im Öl	
	Ölqualität unterschiedlich	
	Ölstand zu hoch	Ölstand kontrollieren und bei Bedarf Öl ablassen
Ölleckagen	Ölstand zu hoch	Ölstand kontrollieren und bei Bedarf Öl ablassen
	Verschraubungen undicht	Verschraubungen kontrollieren
Öldruck schwankt	Ölstand zu gering	Ölstand kontrollieren und bei Bedarf Öl nachfüllen
	Schrägstellung des Kompressors zu groß	Max. zulässige Schräglagen beachten

Printed in Germany

Änderungen von technischen Details gegenüber den Angaben und Abbildungen der Betriebsanleitung sind vorbehalten. Nachdruck, Übersetzung und Vervielfältigung, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung nicht erlaubt.

Service & Support

www.ghhrand-transport.com

Subject to revision without notice
Printed in Fed. Rep. of Germany
12/2025 DE