



**Sundstrand Förderaggregat**  
**Vielseitiger Einsatz**  
**Zweckmäßige Konstruktion**  
**Einfache Installation**

Das Sundstrand Förderaggregat ist eine geschlossene Einheit von Spezial-Förderpumpe, Elektromotor, Flansch und Kupplung.

Das Sundstrand Förderaggregat eignet sich zum Betrieb mehrerer Ölbrenner, insbesondere von hochgelegten, in Decken-Heizlüftern eingebauten, Brennern. Hierfür sind nachstehende Anlagen empfehlenswert:

- 1 - Mit Tagesbehälter; Förderaggregat in Dauerbetrieb.
- 2 - Mit Tagesbehälter und Schwimmerschalter.
- 3 - Ohne Tagesbehälter; Dauerbetrieb.
- 4 - Ohne Tagesbehälter; Förderaggregat wird über Relais vom Ölbrenner ein- und ausgeschaltet.
- 5 - Ringleitung
- 6 - Zentrale Olofenversorgung über Etagenbehälter.

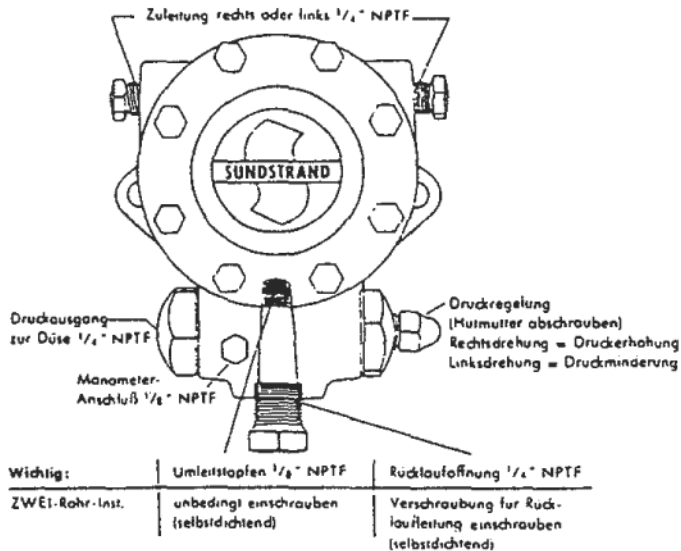
Alle aufgeführten Anlagen sind auf den folgenden Seiten beschrieben.

**Sundstrand-Förderpumpe:** Die Modelle BJ sind einstufige Pumpen. Druckregelbereich von ca. 2 bis 2,8 kp/cm<sup>2</sup>. In der Pumpe sind ein Schnellschlussventil, ein Monelsieb und eine Geräuschdämpfer-Membrane eingebaut. Anschlussgewinde für Saug-, und Rücklaufanschluß 1/4" NPTF.

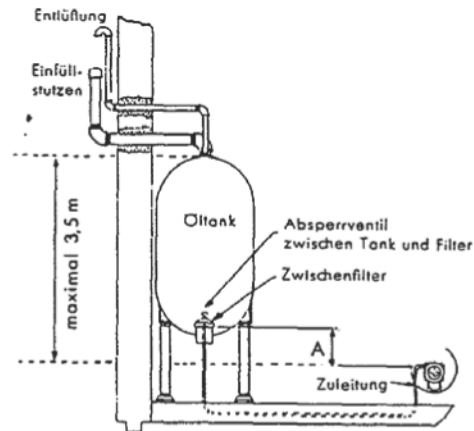
**Kupplung:** Zur sicheren, jedoch elastischen und geräuscharmen Kraftübertragung wird eine passende Kupplung mitgeliefert.

## Installationsanleitung zum Sundstrand Förderaggregat

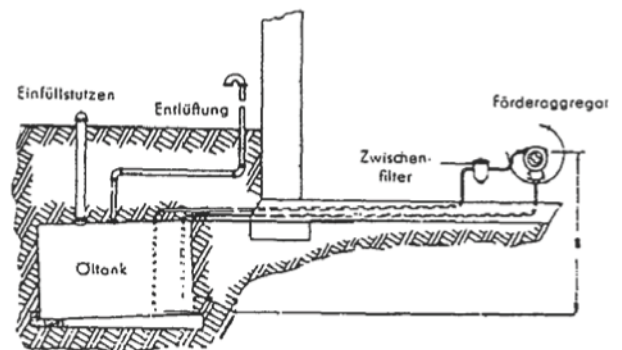
### Installation der Sundstrand Förderpumpe, Modell BJ



#### Innentank höher als Förderpumpe



#### Außen- oder Innentank tiefer als Förderpumpe



#### Zur Beachtung:

Förderaggregate werden grundsätzlich an Zweirohr-Installationen angeschlossen.

Bei Lieferung der Pumpe ist der Umleitstopfen eingesetzt, Pumpe ist also für Zweirohr-Installation vorbereitet. Bei Einstrangbetrieb muss der Umleitstopfen auf der Rückseite der Pumpe entfernt werden (siehe Zeichnung).

Die Rohrquerschnitte zur Pumpe und zurück zum Tank dürfen nicht enger sein als 10/12 mm Kupferrohr bei 1425 U/min-Einsatz. Bei 2800 U/min-Einsatz der Pumpe ist 14/16 mm Kupferrohr zu verwenden.

Die Anschlüsse an der Pumpe für Zuleitung, Rücklauf und Druckausgang sind mit 1/4" NPTF-Gewinden versehen. Es dürfen daher nur Verschraubungen mit gleichen Gewinden eingesetzt werden.

Verwende stets Steck- oder Ringschlüssel zum Lösen der Stopfen an der Pumpe.

Bei allen Anlagen, wo das Förderaggregat in Dauerbetrieb eingesetzt wird, empfiehlt sich die Aufstellung eines parallel angeschlossenen Aggregats, um im Falle einer Störung (z.B. Motorausfall) auf das Zweitgerät umschalten zu können!

Werden zwei Förderaggregate installiert (Reserve), so sind getrennte Zuleitungen vom Tank zu jedem Aggregat anzuschließen. Der Rücklauf kann zusammengeführt werden, doch ist dann der nächst größere Rohrquerschnitt erforderlich.

**Entlüftung** der in den Anlagen 1 bis 5 angeschlossenen Ölbrennerpumpen.

Nach Fertigstellung der Installation der noch leerpumpten und wiedergefülltem Tank müssen die Verteilerleitung, die Zuführungen und die Ölbrennerpumpen entlüftet werden.

Bei laufendem Förderaggregat wird die der Hauptzufuhr am nächsten gelegene Pumpe durch Heraus-schrauben des nichtbenützten Zuleitungsstopfens entlüftet (warten bis blasenfreies Öl ausläuft). Danach werden die folgenden Pumpen nacheinander in gleicher Weise entlüftet.

## Anlagenbeispiele zum Sundstrand Förderaggregat

### Anlage 1

#### Mit Tagesbehälter

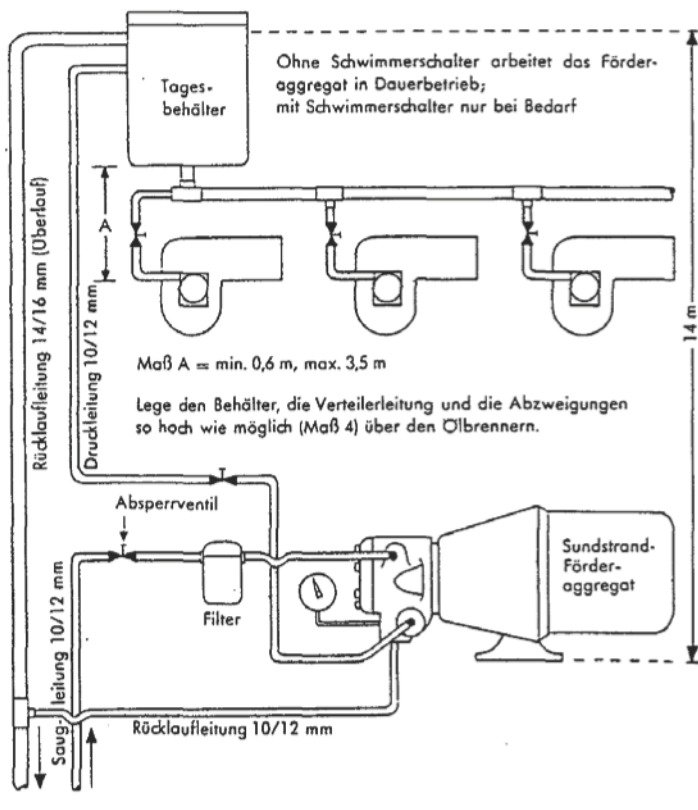
(Förderaggregat in Dauerbetrieb)

Sundstrand Förderaggregat eingesetzt zur Versorgung mehrerer hochgelegener Öl burner, z. B. Decken-Luftheizter, die von einem Tagesbehälter gespeist werden. Das Förderaggregat läuft hierbei in Dauerbetrieb. Es empfiehlt sich, die Anlage mit einem parallel angeschlossenen Aggregat zu montieren, das im Bedarfsfall als Reserve über einen Umschalter betrieben werden kann.

### Anlage 2

#### Mit Tagesbehälter und Schwimmerschalter

Einsatz wie unter „Anlage 1“, jedoch mit eingebautem Schwimmerschalter, der den Motor des Förderaggregates abschaltet, wenn der Tagesbehälter voll ist bzw. bei Bedarf wieder einschaltet.



### Anlage 3 (Abbildung rechts, ohne gestricheltes Feld)

#### Direkt-Versorgung ohne Tagesbehälter

(Förderaggregat in Dauerbetrieb)

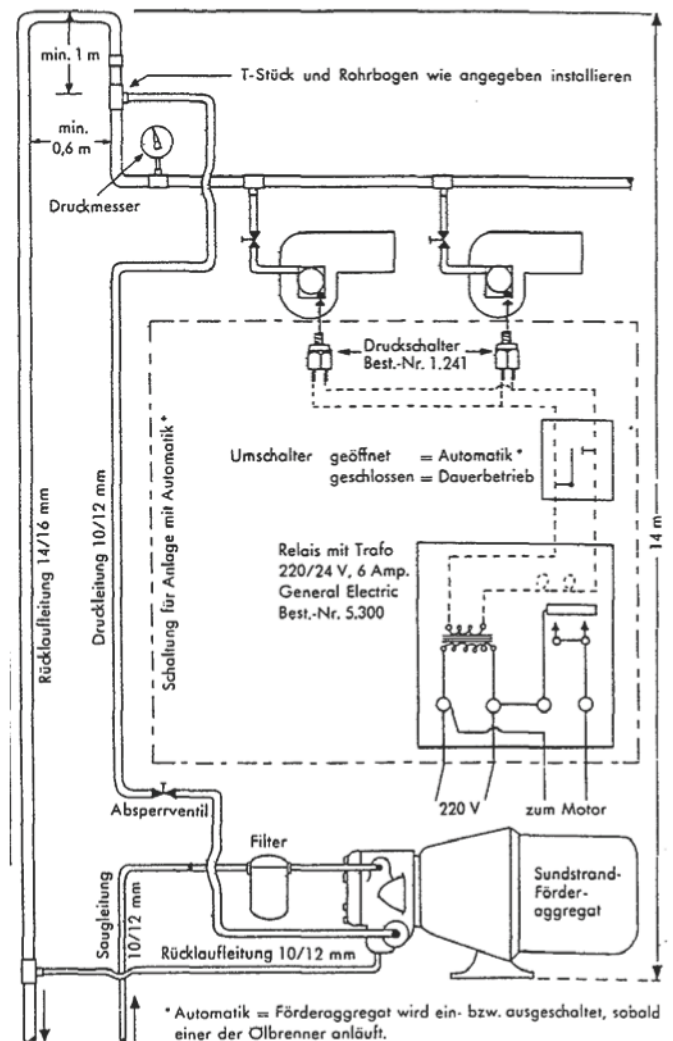
Einsatz wie bei „Anlage 1“ (die Angaben im strichpunktieren Feld der nebenstehenden Abb. gelten nicht).

### Anlage 4

#### Direkt-Versorgung

Ein- und Ausschaltung des Förderaggregates durch die angeschlossenen Öl burner. Einsatz und Anlagenbau wie „Anlage 3“. Beachte das Schaltschema im strichpunktieren Feld der Abbildung.

**Arbeitsweise:** Sobald einer der Öl burner anläuft, schließt der Druckschalter (Niedervolt) seine Kontakte und der Motor des Förderaggregates wird über das Relais eingeschaltet und nach Stillstand des Brenners wieder ausgeschaltet. Ein handbetätigter Umschalter im Niederspannungsstromkreis erlaubt das Umschalten des Förderaggregates auf Dauerlauf (erforderlich bei Einregulierung der Brenner).



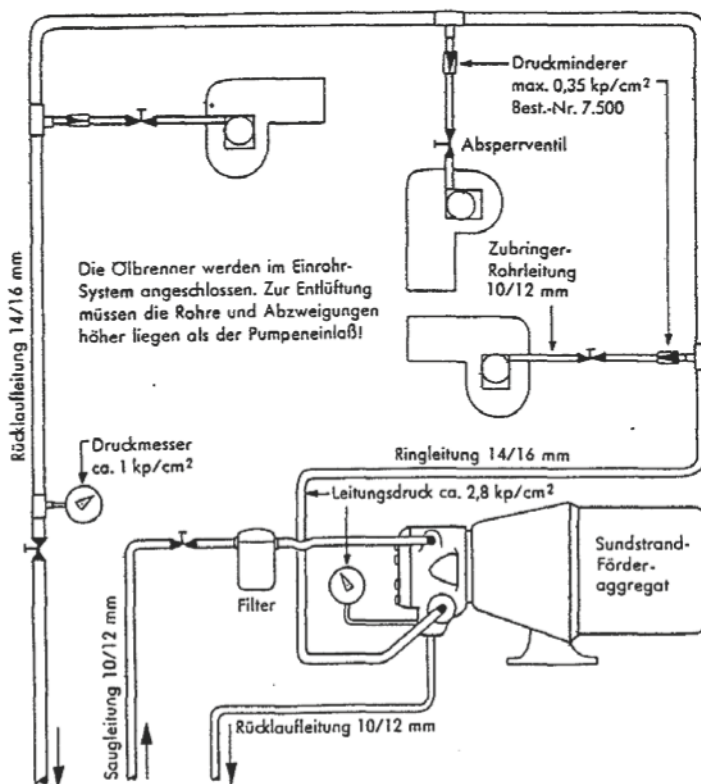
## Anlagenbeispiele zum Sundstrand Förderaggregat

Fortsetzung

### Anlage 5

#### Ringleitungs-Versorgung

Das Sundstrand-Förderaggregat eignet sich auch zur Versorgung mehrerer Ölbrenner in Heizzentralen von Mittelbetrieben usw., wobei die Ölbrenner in einer Ringleitung angeschlossen werden. Da das Förderaggregat hierbei in Dauerbetrieb läuft, empfiehlt sich der Einbau eines parallel geschalteten Aggregates als Reserve.



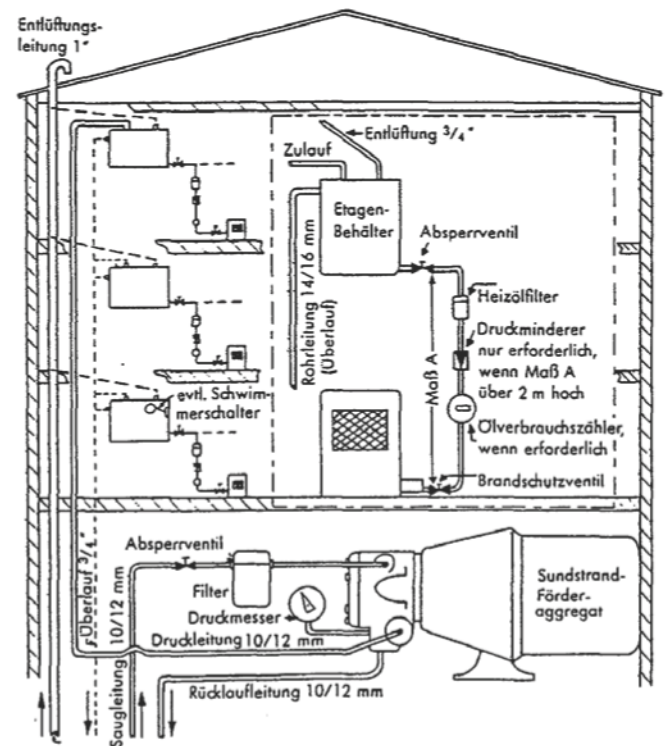
### Anlage 6

#### Zentrale Öl-ofenversorgung über Etagenbehälter

Das Sundstrand-Förderaggregat eignet sich hervorragend zur zentralen Heizölversorgung von Ölöfen, Verdampfungsbrennern, Kachelofenöleinsätzen, Warmwasserbereitern usw. Die besonderen Vorteile dieser Anlage sind die Einfachheit der Installation, die Geräuscharmheit, da im Stockwerk keine Pumpen sind, und die Betriebssicherheit. Die Etagenbehälter sind allseits dicht geschlossen zu bauen, um Geruchsbelästigung auszuschließen.

Da das Förderaggregat in Dauerbetrieb läuft, wird der Einbau eines über einen Umschalter angeschlossenen Parallel-Aggregates empfohlen.

Für unterbrochenen Betrieb des Förderaggregates wird in den am tiefsten gelegenen Etagenbehälter ein Schwimmerschalter eingebaut.

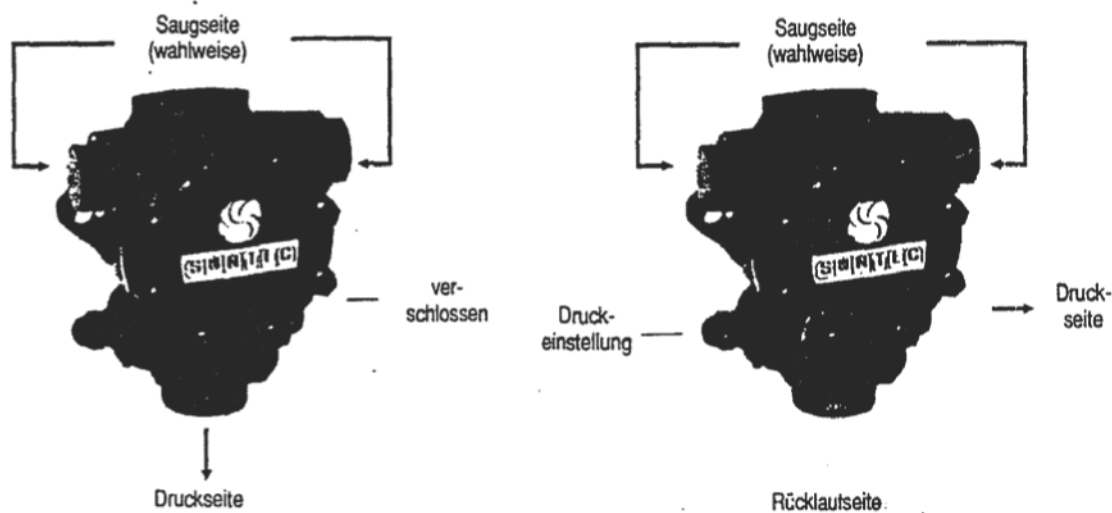


## Betriebsanleitung für Motorpumpengruppe BJ ... mit J-Pumpe

1. Filter, Maschenweite 0,1 bis 0,2 mm, vor der Motorpumpengruppe einbauen.
2. Leitungen und Armaturen müssen frei von Schmutz bzw. losen Festkörpern sein.
3. Alle Anschlüsse und Leitungen müssen spannungsfrei montiert und dicht sein. Nur Dichtungen aus Kupfer oder Aluminium verwenden; kein Hanf oder ähnliches Material.
4. Pumpe wie folgt anschließen:

Für Ringleitung (mit Ringleitungs-Überströmventil, Pumpenventil außer Funktion)

Für Einstranganlage

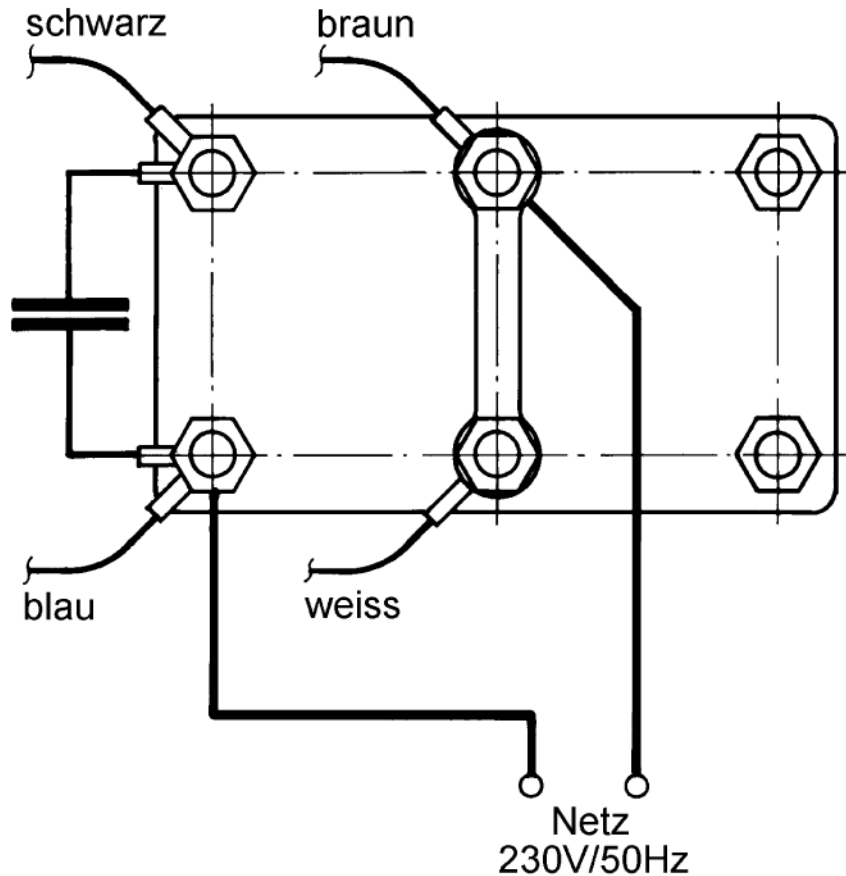


## 5. Pumpe, Filter und ggf. auch Saugleitung mit Öl befüllen. **Pumpe darf nicht trocken laufen!**

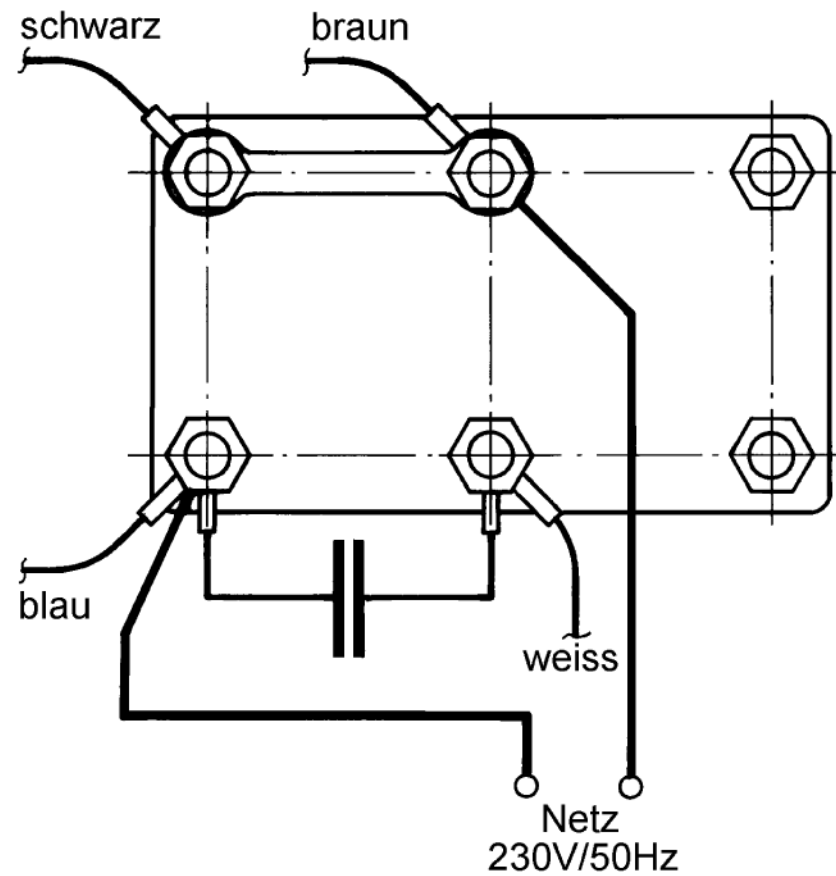
6. Bei Anschluß des Motors (gemäß Motorschaltplan) auf richtige Drehrichtung achten: (Pfeil auf Motor bzw. Pumpe).
7. Alle Absperrorgane öffnen; Motor einschalten.
8. Während der Inbetriebnahme Druckseite ggf. entlüften.
9. Druckeinstellung (nur bei Einsatz als Förderpumpe für Einstranganlage, Pumpe mit Rücklaufanschluß): Verschlussschraube gegenüber Druckanschluß entfernen; darunterliegende Einstellschraube zur Erhöhung des Druckes nach rechts, zur Verminderung nach links drehen.
10. Vorfilter, ggf. auch Pumpenfilter, regelmäßig reinigen; ansonsten ist die Motorpumpengruppe wartungsfrei.

- für Heizöl „EL“
- max. Saugfähigkeit -0,5 bar
- max. Betriebsüberdruck 3 bar
- Einbaulage: waagrecht

# Elektrisches Anschluss-Schema



**Drehrichtung links auf Motorwelle gesehen**



**Drehrichtung rechts auf Motorwelle gesehen**