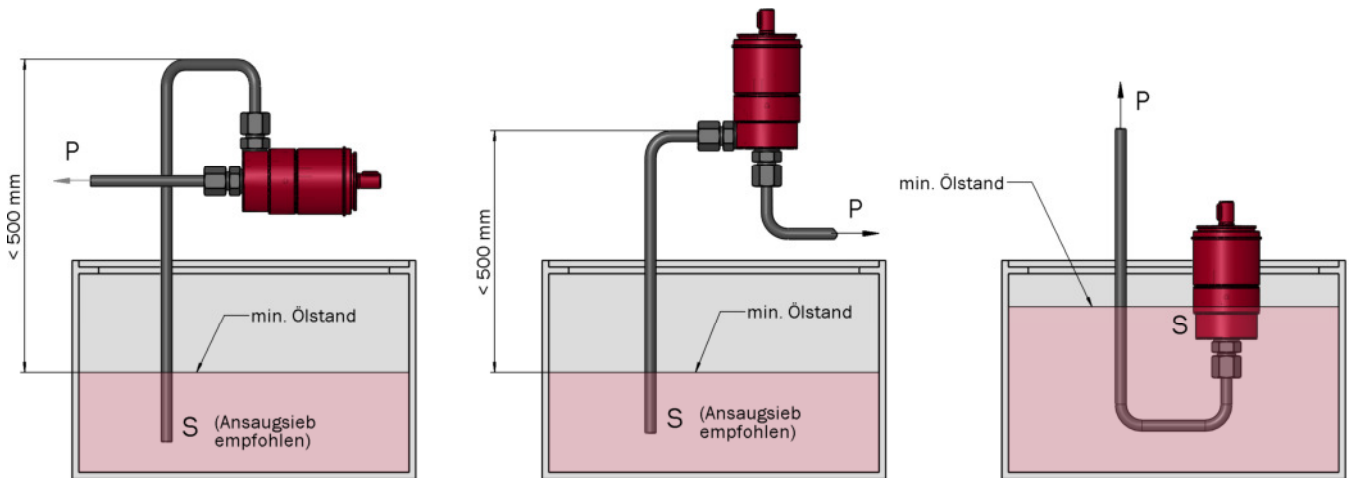


### Einbau :



### Druckflüssigkeit / Filter:

- Es sind HLP-Öle nach DIN 51524 Teil 2 zu verwenden (andere Druckflüssigkeiten auf Anfrage ).
- Zur Filtrierung sind Druck- und/oder Rücklauffilter vorzusehen.
- Empfohlene Ölrreinheitsklasse nach ISO 4406: 17/15/12 respektive NAS 1368 Klasse 8.
- Die Saug- und Auslass-Ventile unserer Pumpen sind hochpräzise und kleinste Verunreinigungen im Öl können zu verminderter Pumpenleistung und Beschädigung der Einzelteile führen.

### Anschlüsse:

- Es ist auf die maximal zulässige Ansaughöhe zu achten.
- Die Druckanschlüsse sind gemäss den Empfehlungen des Herstellers der Verschraubungen zu montieren und der zulässige Betriebsdruck darf nicht überschritten werden.  
Die Verschraubungen sind gemäss zulässigem Betriebsdruck auszulegen.

### Inbetriebnahme :

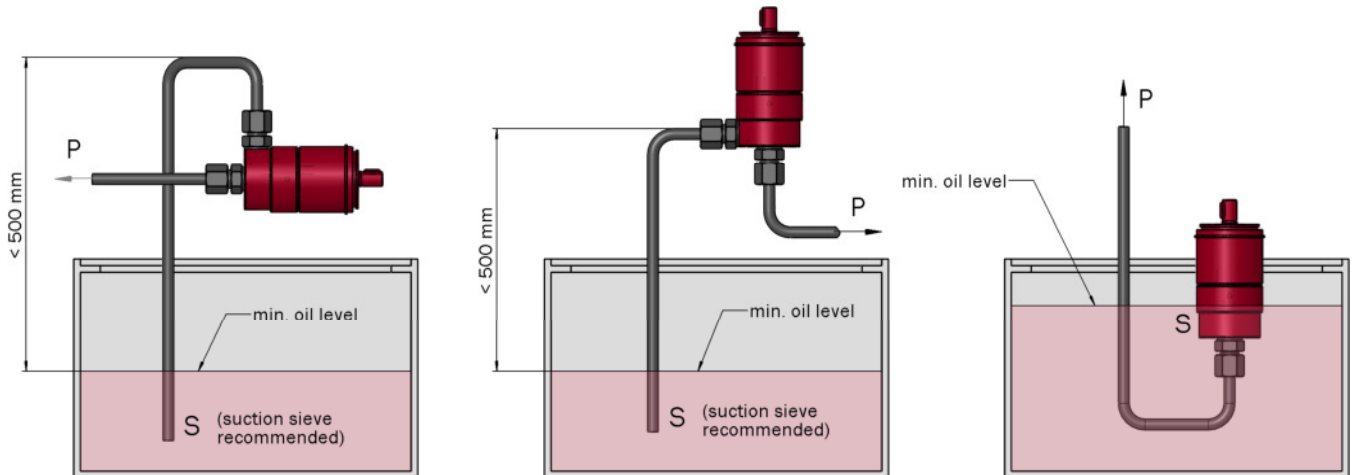
- Vor dem Einbau muss das gesamte Hydrauliksystem inklusive Verrohrungen sorgfältig gereinigt und **vor der Inbetriebnahme ausreichend gespült werden**.
- Inbetriebnahme: Die Pumpe kann im eingebauten Zustand entlüftet und gespült werden. Es ist von Vorteil, wenn dies bei liegender oder nach unten gerichteter Pumpenwelle geschehen kann.  
Zum entlüften die Druck-Leitung vom System trennen und direkt zurück in den Tank führen.  
Wichtig ist, dass jede Pumpe so lange laufen gelassen wird, **bis keine Luftblasen mehr herausgefördert werden bevor sie mit Betriebsdruck belastet wird** => Transparenten Schlauch für die Rückleitung zum Tank verwenden.  
Ein mehrmaliges Ein- und Ausschalten des Motors und/oder ein vorfüllen der Pumpe (Einfüllen von Öl in den Sauganschluss) beschleunigt zudem den Entlüftungsvorgang.
- **Falls nach 30s noch kein Öl gefördert wird, den Motor sofort stoppen!** Trockenlauf kann die Pumpe beschädigen.
- Wenn nach ca. 3 Minuten die Pumpe noch nicht vollständig entlüftet werden konnte, sind die Anschlüsse inkl. Saugleitung nochmals auf Dichtheit zu prüfen (und falls die Pumpe eingetaucht eingebaut ist, ob der Ölstand über dem Sauganschluss liegt).

### Hinweis:

Alle ausgelieferten Pumpen sind auf Funktion und Leistung geprüft. Sollte dennoch eine Beanstandung erfolgen, bitten wir Sie, die Pumpe ungeöffnet zu retournieren. Bei Rückfragen bitten wir Sie die die Auftragsnummer sowie die Typenbezeichnung und/oder die Materialnummer anzugeben (siehe Typenschild).

**Beim Abändern, Öffnen oder Zerlegen der Pumpe durch nicht autorisiertes Personal erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch.**

**Installation :**



**Pressure fluid / filter :**

- HLP oils, according DIN 51524 part 2 (other fluid as per inquiry).
- Pressure -or return- filters have to be installed.
- Recommended oil cleanness according ISO 4406: 17/15/12 or NAS 1368 class 8 respectively.
- The suction and outlet valves are precision components and the slightest impurities in the fluid can lead to reduced pump performance and damage to its components.

**Connections :**

- The max. permissible suction height has to be observed.
- Pressure connections have to be assembled in accordance to the manufacturers recommendations. It is not allowed to exceed the max. permissible working pressure. The screwed fittings must be configured in accordance with the permissible operating pressure.

**First operation :**

- Before installation, the whole hydraulic system inclusive the tubing **shall be carefully cleaned and shall be flushed sufficiently before the first operation.**
- Initial start-up: The pump can deaerated and flushed in built-in state. It is beneficial to have the pump shaft lying horizontally or pointing downwards if possible. Deaerating is done by disconnecting the pressure line from the system and leading the outlet directly back to tank. It is important to let each pump run **until no air bubbles are delivered before operating it at full pressure => use a transparent hose to recirculate the oil to the tank.** Switching the motor on and off repeatedly and/or prefilling the pump (filling oil into the suction port) also speeds up the venting procedure.
- **If there is still no oil after 30 s, stop the motor immediately!** Dry running will damage the pump.
- In case that the pump is still not properly bled after 3 min., check all connections including the suction line for leaks (and in case of submerged installation, that the oil level is above the suction port).

**Hint :**

All pumps are factory tested for function and performance. Should a pump not work properly , please return the entire pump **unopened** to the manufacturer. For inquiries, please always indicate the complete type and order number.

**No warranty claims are accepted by the manufacturer if the pump is disassembled, modified or opened.**