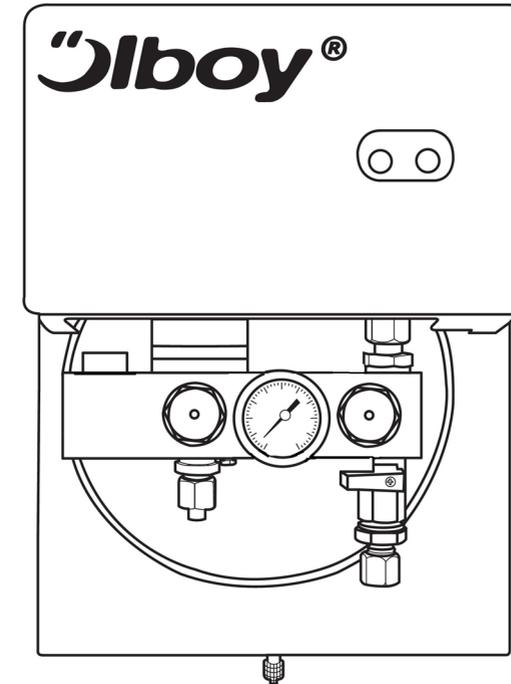


## Druckspeicheraggregat für Ein-/Zweistranganlagen

**Wir empfehlen diese Anleitung am  
Druckspeicheraggregat aufzubewahren!**



### **Betriebs- und Montageanleitung**

TECFELD GmbH  
Hanns-Klemm-Str. 6  
673760 Ostfildern

Tel. 07158 95669-0  
Fax 07158 95669-199  
info@tecfeld.de  
www.tecfeld.de

Einbau: Einstrang ..... 1

Einbau: Zweistrang ..... 2

Montage ..... 3

Brenneranschluss ..... 4

Sicherheitssysteme ..... 5

Inbetriebnahme ..... 6

Ersatzteilliste ..... 8

Saugdiagramm ..... 9

Wartung ..... 10

Sicherheitsmaßnahmen ..... 13

Vor der Installation und Inbetriebnahme des Ölboy müssen die Vorschriften hinsichtlich des Umganges mit wassergefährdenden Stoffen beachtet werden!

1. Fachkräfte, welche die Inbetriebnahme, Installation, Wartung oder Inspektion an den Anlagen durchführen, müssen eine entsprechende Qualifikation hierfür nachweisen können.
2. Das Ölboy muss jederzeit in einwandfreiem und sicherem Zustand gehalten werden und sollte durch fachkundiges und geschultes Personal nach Funktionalität und Dichtigkeit geprüft bzw. instandgehalten werden.
3. Das Ölboy ist ausschließlich für die Förderung von Heizöl und Dieselmotortreibstoffen einzusetzen.
4. Bei Reparaturen sind nur originale Ersatzteile zu verwenden.
5. Jede technische Änderung, die an dem Aggregat durchgeführt wird, steht in der alleinigen Verantwortung des Kunden.
6. Bitte beachten Sie, außer denen in der Betriebs- und Montageanleitung erwähnten Sicherheitsbestimmungen, auch die allgemein gültigen Sicherheitsvorschriften.
7. Das Missachten der Sicherheitshinweise in dieser Anleitung kann zur Gefährdung für Mensch und Ölboy führen.
8. Bevor an dem Ölboy gearbeitet wird, ist dieses druck- und stromlos zu machen.
9. In der Umgebung des Ölboy empfiehlt es sich, die entsprechenden Feuerlöscheinrichtungen bzw. geeignete Löschmittel zu platzieren.
10. Wir empfehlen, bei der elektrischen Installation, einen Schutz vor indirektem Berühren (Potenzialausgleich) und maximalem Stromschutz (Schutzschalter) zu verwenden.
11. Das Ölboy ist nicht für den Gebrauch im Freien ausgelegt. Sie dürfen nur in Aufstellungsräumen, in denen sie keinen äußeren Einflüssen von Wasser (Tropf-, Spritz- und Strahlwasser) ausgesetzt sind, betrieben werden. Eine ausreichende Belüftung des Standortes muss gewährleistet sein! Um Ölschäden zu vermeiden, muss eine geeignete Ölauffangwanne (Art.Nr. 146068) mit Sicherheitsabschaltung (Art.Nr. 146085) sowie Befestigungsclip (Art.Nr. 148089) montiert werden.
12. Im Falle einer Leckage oder eines Ölaustrittes muss das Ölboy ausgeschaltet werden. Es sind Zündquellen zu entfernen und Maßnahmen zur Beseitigung zu ergreifen, um Personen- und/oder Umweltschäden zu vermeiden (siehe Sicherheitsdatenblatt Heizöl, welches bei Ihrem Heizöllieferant angefordert werden muss).

## SAUGLEITUNG

Bitte montieren Sie eine Kupfer- oder Stahlleitung.

**Installieren Sie kein, bzw. entfernen Sie ein evtl. vorhandenes Rückschlagventil "R"!**

Bei Störung des Druckschalters kann der Überdruck über die Saugleitung abgebaut werden. Des Weiteren muss die Entleerungen über die Saugleitung erfolgen.

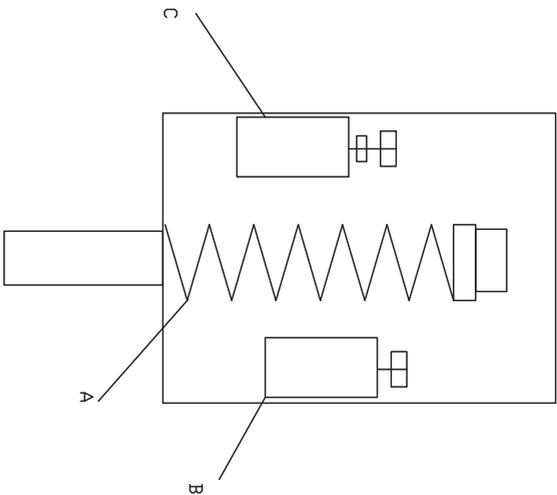
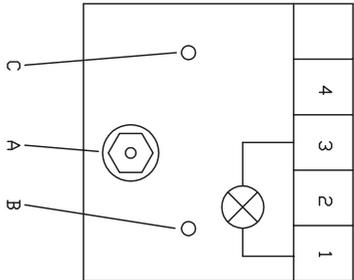
Der Abstand der Saugleitung zum Tankboden sollte 10-15 cm betragen. Eine schwimmende Entnahme ist daher zu empfehlen.

Saugleitungen, welche im Freien verlaufen, sind gegen Frost zu schützen.

Der Anschluss der Saug- u. Druckleitung beträgt 8 mm. Die maximale Länge der Saugleitung entnehmen Sie dem Diagramm auf Seite 9.



## ANLEITUNG ZUR EINSTELLUNG DES SIMKA-DRUCKSCHALTERS DSSG



- A: Ein- und Ausschaltpunkt des Druckschalters
- B: Einstellung des Störpunktes
- C: Schaltbereich der Schaltpunkte (Arbeitsbereich)

- A. Um den Druck zu erhöhen (Werteinstellung 1,5-2,4 bar), muss die obere Schraubennut im Uhrzeigersinn gedreht werden, damit diese gespannt wird. Zur Druckminderung muss die Schraube gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden.
- B. Um den Störpunkt höher (Werteinstellung 0,8-1,2 bar) einzustellen, muss die Schraube "B" im Uhrzeigersinn gedreht werden. Zur Verringerung des Störpunktes muss die Schraube gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden.
- C. Dieser Mikroschalter definiert den Abstand zwischen dem maximalen und dem minimalen Druckpunkt. Um den Arbeitsbereich zu erweitern, muss die Schraube "C" gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden (z.B. von 1,5-2,4 bar auf 1,3-2,6 bar). Um den Arbeitsbereich zu verkleinern, muss die Schraube im Uhrzeigersinn gedreht werden.

### SAUGLEITUNG

Bitte montieren Sie eine Kupfer- oder Stahlleitung.

In der Saugleitung darf ein Rückschlagventil eingebaut sein.

In diesem Fall ist die Rücklaufleitung ohne Absperrung an den Tank anzuschließen.

Bei Störung des Druckschalters kann der Überdruck über die Rücklaufleitung abgebaut werden.

Des Weiteren erfolgt die Entleerung ebenfalls über die Rücklaufleitung.

Im Einstrangbetrieb erfolgt die Druckentlastung über die Saugleitung.

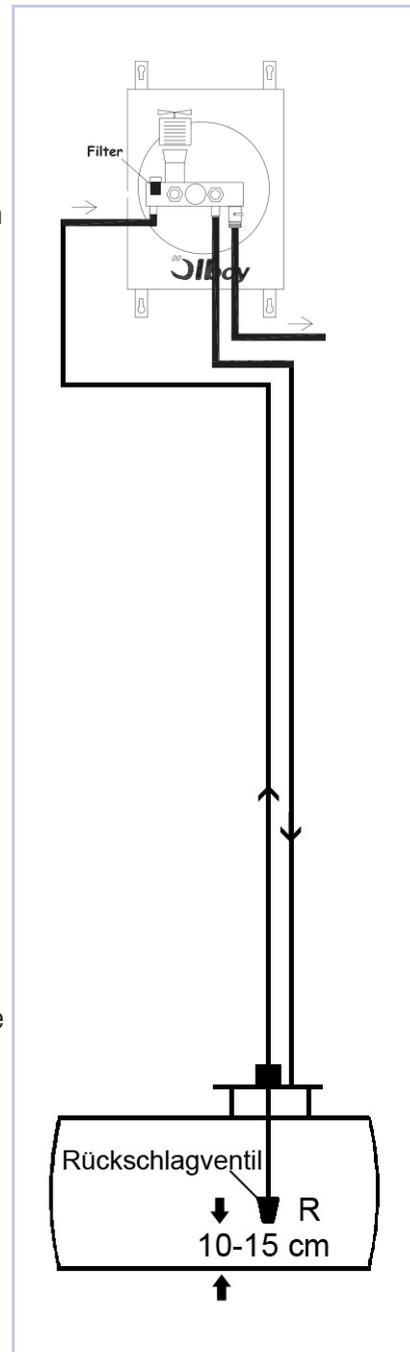
Bei kommunizierenden Batterietanks darf das vorhandene Rückschlagventil nicht demontiert werden. In diesem Fall ist entweder eine Rücklaufleitung anzuschließen oder eine Ölauffangwanne mit Leckagemelder (Art.Nr. 146068 und 148085) unter dem Ölboy zu installieren.

Der Abstand der Saugleitung zum Tankboden sollte 10-15 cm betragen.

Saugleitungen, welche im Freien verlaufen, sind gegen Frost zu schützen.

Der Anschluss der Saug-, Rücklauf- und Druckleitung beträgt 8 mm.

Die maximale Länge der Saugleitung entnehmen Sie bitte dem Diagramm auf Seite 9.



### PROBLEMBEHANDLUNG

#### 1. Die Pumpe dreht sich, saugt aber nicht

Luft ist in der Saugleitung:

Pumpe entlüften.

Es ist kein Öl im Tank:

Tank befüllen.

Pumpe ist trocken gelaufen:

Pumpenwelle gängig machen und Welle ölen, ggf. Pumpe erneuern (Art.Nr. 149120).

#### 2. Der Motor dreht sich, Pumpe dreht sich nicht

Federkupplung defekt:

Federkupplung erneuern (Art.Nr. 149181).

Pumpe defekt:

Pumpe erneuern (Art.Nr. 149120).

#### 3. Der Motor dreht nicht

Ist Stromzufuhr angeschlossen?

Stromanschluss herstellen.

Leuchtet die Störlampe am Druckschalter rot?

Störknopf solange drücken, bis die Pumpe selbständig arbeitet. Eventuell entlüften.

Bekommt der Motor Strom, wenn der Störknopf betätigt wird?

Bekommt der Motor nach Betätigung des Druckschalters keinen Strom, so ist der Druckschalter defekt. Druckschalter erneuern (Art. Nr. 149111). Bekommt der Motor nach Betätigung des Druckschalters Strom und dreht nicht, so ist der Motor defekt. Motor erneuern (Art. Nr. 149201).

#### 4. Pumpe läuft dauernd

Pumpe schaltet nicht ab:

Druckschalter defekt. Druckschalter erneuern (Art. Nr. 149111).

Überdruckventil schließt nicht:

Ventileinsatz reinigen oder ggf. erneuern (Art. Nr. 149260).

**Ausdehnungsgefäß:** Der Luftdruck sollte jährlich bei der Wartung der Heizungsanlage geprüft werden (nur vom Fachpersonal durchzuführen). Es sind folgende Schritte notwendig:

1. Netzstecker ziehen.
  2. Durch Ziehen am linken Überdruckventilkann das Öl beim Einstrangsystem über die Saugleitung zurück in den Tank fließen.
- Beim zweistrangsystem fließt las Öl über den Rücklauf zum Tank zurück, indem man am rechten Überdruckventil zieht.



Überdruckventil

Der Vordruck sollte im drucklosen Zustand 0,8-1 bar betragen. Es gibt zwei Möglichkeiten den Vordruck zu prüfen:

1. Mit einem Reifendruck-Messgerät.
  2. Wenn die Pumpe drucklos ist, betätigt man kurz den Druckschalter. Dabei springt der Zeiger am Manometer hoch. Der Druck, der dann angezeigt wird, ist der Vordruck des Ausdehnungsgefäßes.
- Wenn der Vordruck zu gering ist oder ganz fehlt, fängt das Gerät an zu takten (pumpt in kurzen Abständen). Der Vordruck lässt sich mit handelsüblichen Gefäßfüllern erhöhen. Sollte jedoch aus dem Luftventil am Ausdehnungsgefäß Öl austreten, ist die Membrane defekt und das Ausdehnungsgefäß muss erneuert werden (Art. Nr. 149100).

**Heizölfilter:** Der Filter der Pumpe sollte jährlich auf Verschmutzung überprüft werden. Bei Bedarf den Filter austauschen (Art. Nr. 149151).

**Druckschalter:** Der Druckschalter ist wartungsfrei. Sollte sich der Druckschalter verstellt haben, muss dieser neu eingestellt werden. Dieses sollte von einem autorisierten Fachbetrieb durchgeführt werden! Die Einstellschrauben sind anschließend mit Siegelack zu versiegeln. Wenn eine Neueinstellung nicht mehr möglich sein sollte, ist er gegen einen neuen Druckschalter auszutauschen (Art. Nr. 149111).

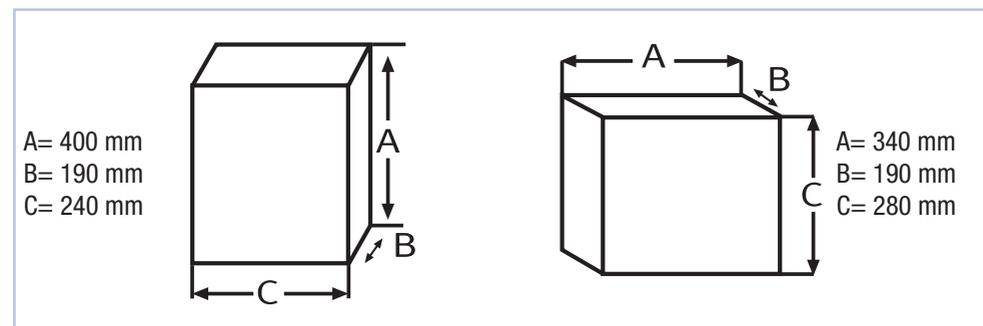
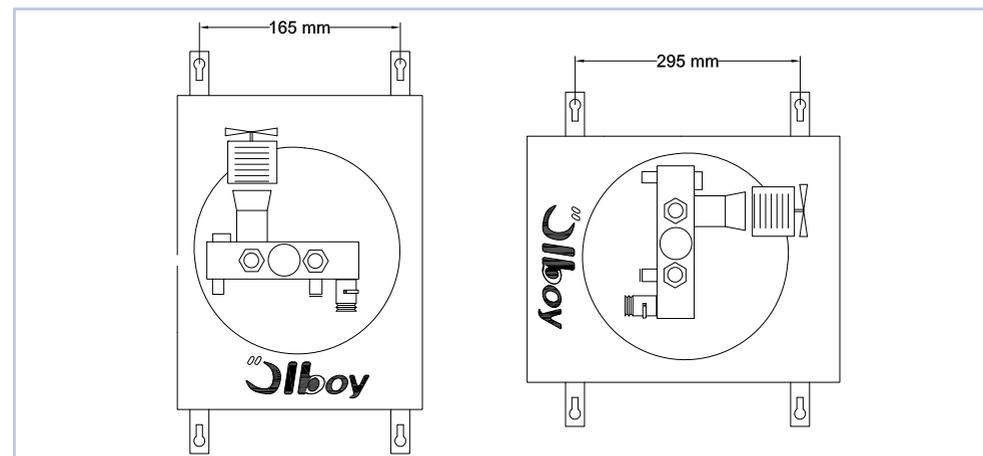
## MONTAGE DES ÖLBOY

Die Pumpe darf keinesfalls im Freien montiert werden und ist gegen Feuchtigkeit zu schützen. Bei Anschluss an einen Erdtank muss die Pumpe im Einstrangsystem betrieben werden. Ein Rücklauf ist nicht zugelassen!

**Achtung: Rückschlagventil in Saugleitung, bzw. Fußventil im Tank entfernen!**

Die Pumpe kann sowohl vertikal als auch horizontal an der Wand befestigt werden. Die Aufhängungen sind beweglich. Die Positionierung der Bohrlöcher entnehmen Sie der Maßskizze. Nach dem Bohren und Einsetzen der Dübel sind die Schrauben einzudrehen. Die Pumpe wird dann eingehängt und die Schrauben angezogen. Danach kann die Saugleitung und die Rücklaufleitung (wenn nötig) angeschlossen werden. Die Druckleitung ist mit dem mitgelieferten Druckschlauch anzuschließen.

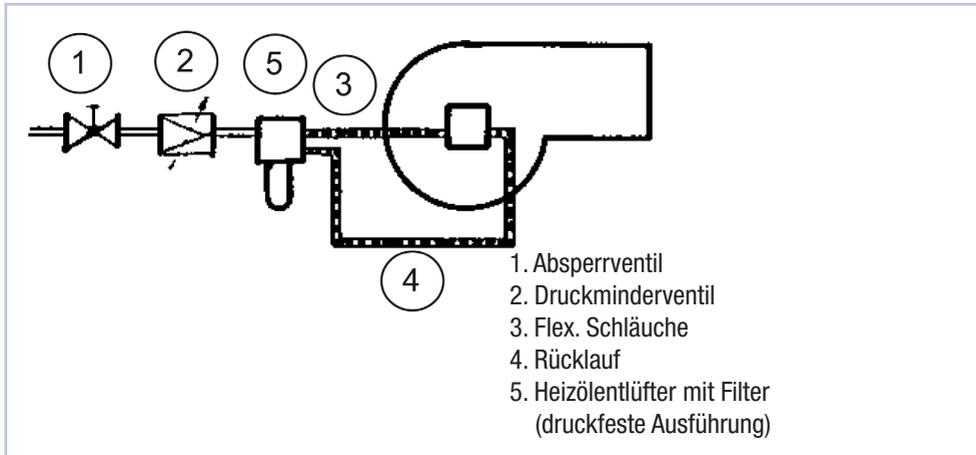
**Druckleitung erst nach dem Entlüften der Pumpe anschließen!**



### ANSCHLUSS DER DRUCKLEITUNG AN EINEM ÖLBRENNER

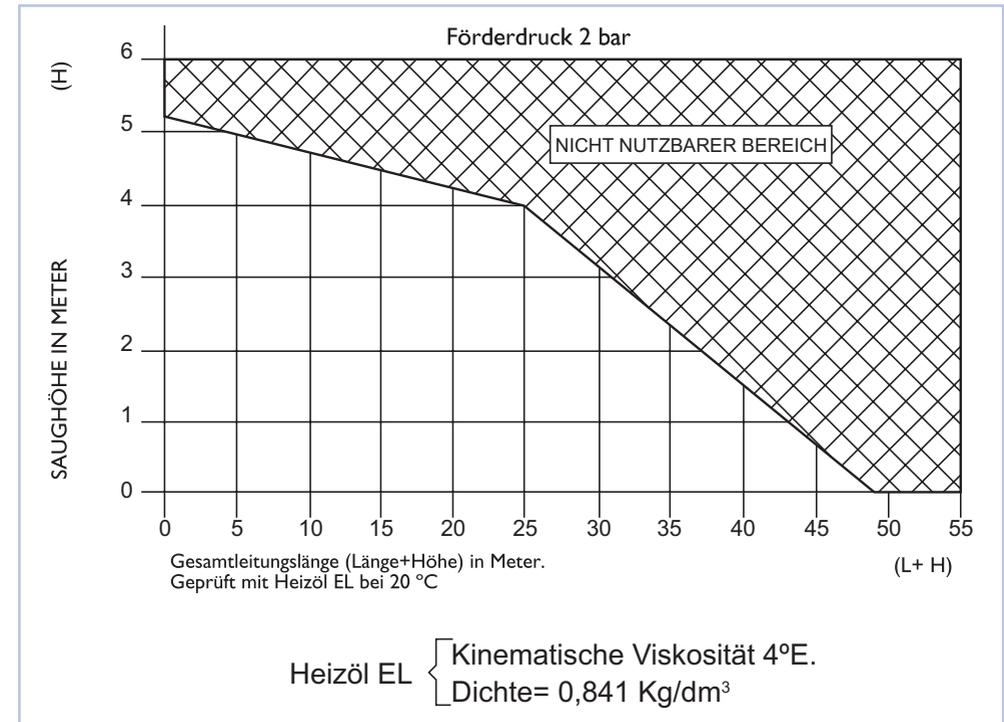
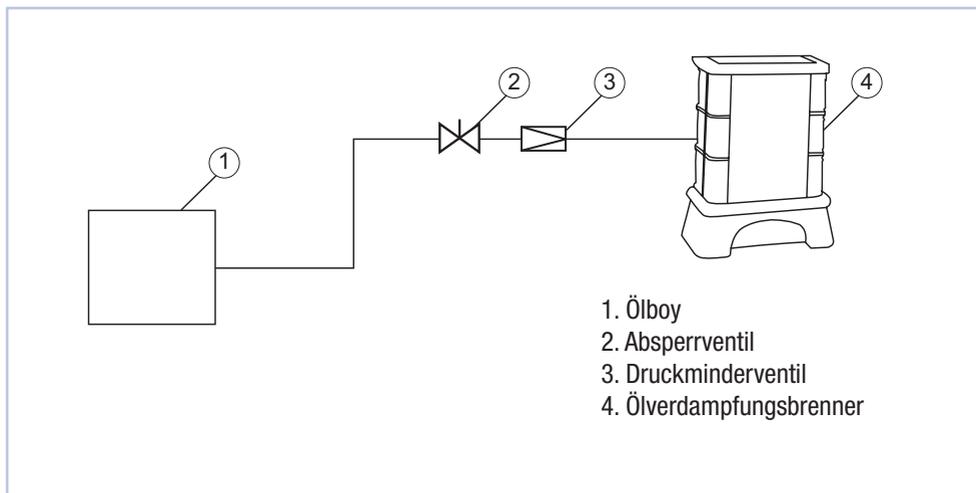
Vor dem Ölgebläsebrenner ist ein Absperrventil, Druckminderer sowie ein Heizönlüfter mit Filter (druckfeste Ausführung) zu montieren.

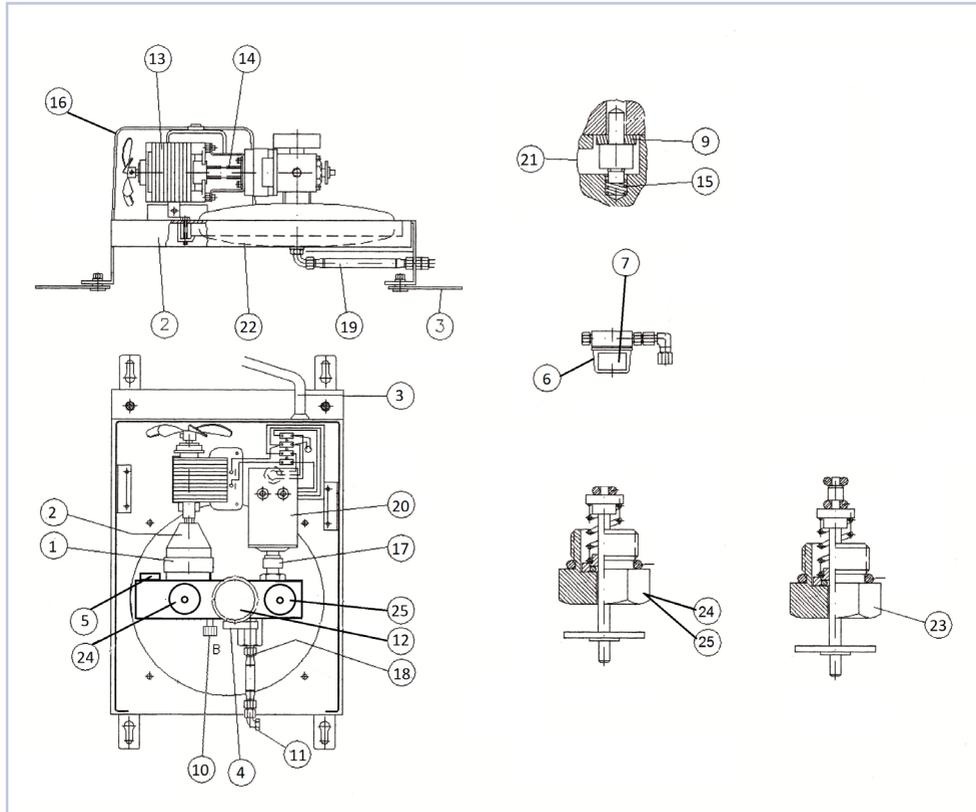
**Der Heizönlüfter mit Filter muss mit einer Messingtasse ausgerüstet sein!**



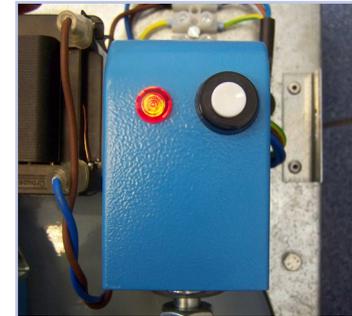
### ANSCHLUSS DER DRUCKLEITUNG AN EINEM ÖLVERDAMPFUNGSBRENNER

Vor dem Ölverdampfungsbrenner ist ein Absperrventil 8 mm sowie ein Miniöldruckregler 8 mm (z.B. Art.Nr. 145001) zu montieren.



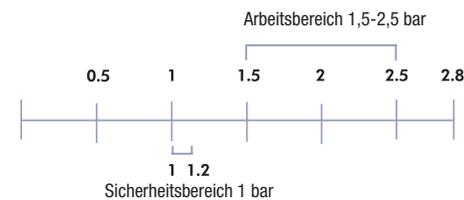


- |            |  |              |  |
|------------|--|--------------|--|
| 1. 149120  | Pumpe 25 l Ölboy                                     | 13. 149201   | Motor 92 W 2.820 U/min                         |
| 2. 149147  | Anschlussflansch Motor-Pumpe                         | 14. 149181   | Kupplungsfeder (Motor-Pumpe)                   |
| 3. 149148  | Steckerkabel   | 15. 149167   | Feder Rückschlagventil                         |
| 4. 149163  | Kugelhahn 3/8"                                       | 16. 149168   | Schlagfestes Kunststoffgehäuse Ölboy           |
| 5. 149151  | Filter (ab Geräte-Nr.2774)                           | 17. 149169   | Mutter und Schneidring 10 mm Stahl             |
| 6. 149159  | Alu-Filtertasse 40 l (bis Geräte-Nr.2773)            | 18. 149175   | Gerade Verschraubung                           |
| 7. 149155  | Filtereinsatz (bis Geräte-Nr.2773)                   | 19. 149177   | Ventilverlängerung für Druckspeicher           |
| 8. 149164  | O-Ring 12l x 15,6A x 1,8 (Vert-Pumpe)                | 20. 149111   | Druckschalter DSSG-1 mit Kontrollleuchte       |
| 9. 149165  | O-Ring Flachdichtung 4l x 8A x1,5 (Rückschlagventil) | 21. 149250   | Rückschlagventil                               |
| 10. 149166 | Stahl Blindverschraubung                             | 22. 149100   | Druckspeicher 1l                               |
| 11. 116120 | Flexible Schläuche 250 mm winkel 8 mm                | 23. 149261   | Überdruckventil 3,5 bar (Ölboy ab Modell 2009) |
| 12. 149193 | Manometer 0-4 bar                                    | 24. 25. 9799 | Überdruckventil Ölboy 2017 (Neu)               |

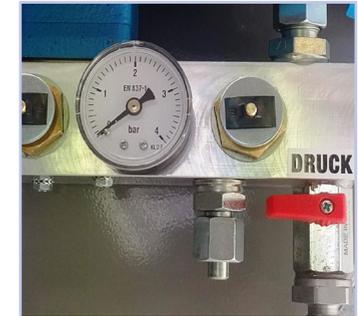


### DRUCKSCHALTER

Der Druckschalter hat folgende Funktionen: Er schaltet die Pumpe ein und aus. Der Druckschalter ist so eingestellt, dass er bei einem Druck von 1,5 bar einschaltet und bei 2,5 bar abschaltet. Die Störabschaltung erfolgt, wenn der Druck unter 1 bar fällt. Eine Druckveränderung darf nur durch einen Fachbetrieb durchgeführt werden!



Nach Installation und Inbetriebnahme der Pumpe sind die Werte des Arbeitsbereiches und des Sicherheitsbereiches zu überprüfen.



### ÜBERDRUCKVENTILE

Das Aggregat besitzt zwei Überdruckventile mit den entsprechenden Funktionen:

- Entleerung des Druckkreislaufes in den Tank (durch das linke oder rechte Ventil)
- Bei Fehlfunktion des Druckschalters wird der Überdruck abgeleitet (beim Einstrangsystem über die Saugleitung durch das linke Überdruckventil, beim Zweistrangsystem über die Rücklaufleitung zum Tank durch das rechte Überdruckventil).



### MANOMETER

Das Manometer zeigt den Druck an.



1. Die Lampe des Druckschalters leuchtet bei der Inbetriebnahme rot.



2. Kugelhahn am Druckanschluss (Verbraucherseite) öffnen.

3. Druckleitung nicht anschliessen. Erst die Pumpe über den Anschluss entlüften.



4. Taster an Druckschalter solange betätigen bis die Pumpe angesaugt hat. Eventuell Pumpwerk vorfüllen, hierzu einfach Filter entfernen und Pumpe mit Heizöl vorfüllen (empfohlen). Wenn Öl kommt, Absperrventil schließen und druckseitigen Anschluss herstellen.



5. Taster am Druckschalter solange drücken bis das Licht erloschen ist. Dann arbeitet die Pumpe selbständig weiter bis der Maximaldruck von 2,5 bar erreicht ist.

6. Jetzt die Absperrventile wieder öffnen.

**TECHNISCHE DATEN**

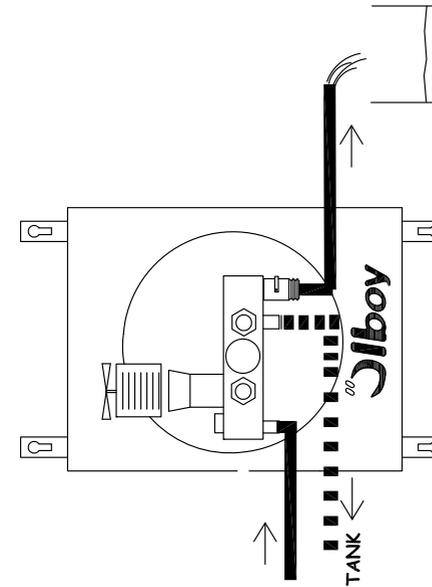
LEISTUNG	ANSCHLÜSSE		STROMVERSORGUNG	STROM-AUFNAHME	LEISTUNG	MAX DRUCK	SICHERHEITSVENTIL	GEWICHT
l/h	SAUG mm	DRUCK mm	VOLT	AMPERE	kW	bar	bar	kg
25	8	8	230 ca 50 Hz	1,38	0,12	3	3,5	6

- Geräuschpegel 58 dB (A)

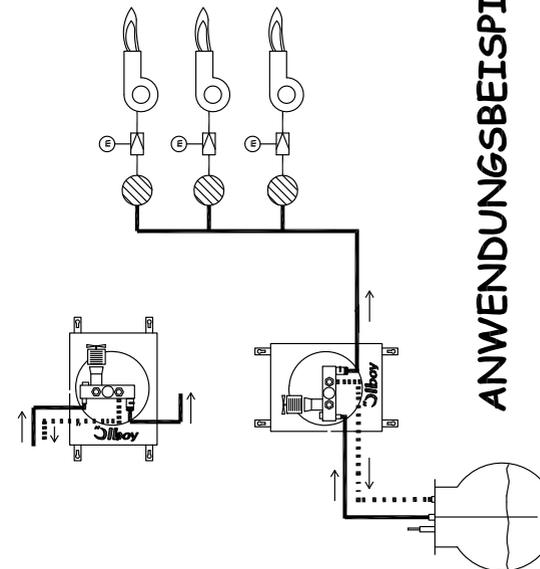
- Temperaturbereich: zwischen 0°C und 40°C

- Technische Änderungen vorbehalten

**ENTLÜFTEN ggf. VORSCHMIEREN**



**ANWENDUNGSBEISPIEL**



**ACHTUNG!**

1. Der Filter ist im Verteiler integriert.
2. Saugseite anschließen, Pumpe ansaugen lassen und entlüften (Pumpwerk ggf. vorfüllen. Siehe Seite 6 der Anleitung!)
3. Druckleitung erst nach dem Entlüften der Pumpe anschließen!