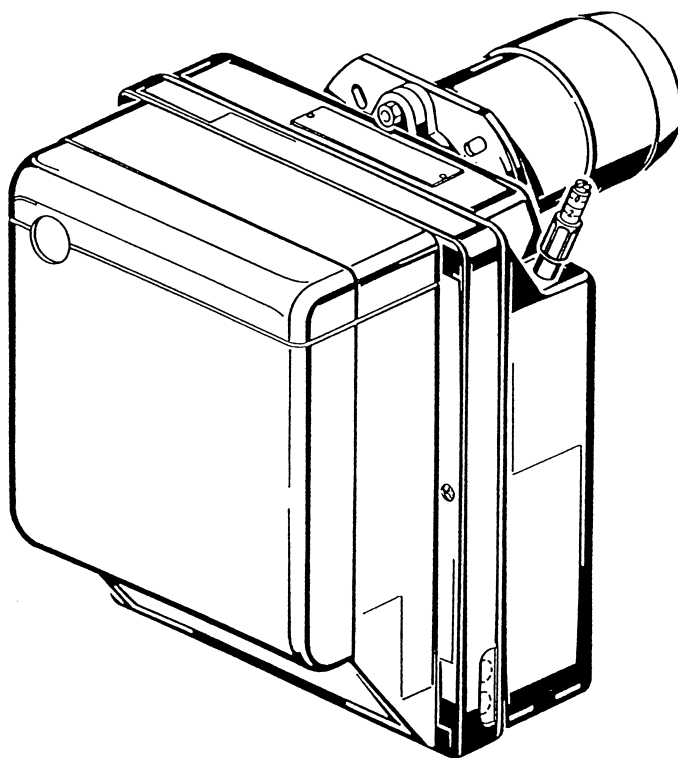
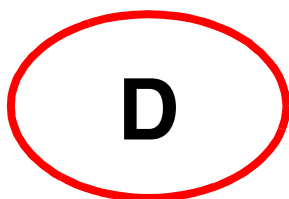


Ölbrenner

**RG3**

Code no.: 970929



**Dantherm**<sup>®</sup>

Environmental Air Management

## DIESE ANLEITUNG MUSS IM HEIZRAUM AUFBEWAHRT WERDEN

Der Benutzer trägt die Verantwortung dafür, dass die Anlage im betriebssicheren Zustand ist, und dass die unten genannten Punkte eingehalten werden.

### Vor dem Start kontrollierend:

- ob die Ventile der Öl zufuhr offen sind
- ob die Passage im Rauchabzug frei ist
- ob Luken und Reinigungsklappen dicht sind
- ob die Regeleinrichtung auf eine angemessene Temperatur eingestellt ist.

### Bei Betriebsstörungen:

- DEN ROTEN KNOPF AM STEUERGERÄT DRÜCKEN!
- Kontrollieren Sie überdies:
- ob die eingestellte Temperatur des Raumtemperaturreglers höher ist als die Raumtemperatur
  - ob die Sicherungen intakt sind
  - ob der Überhitzungsthermostat nicht abgestellt ist
  - ob es Öl im tank gibt

### Vorschriften:

Laut den Feuerungsvorschriften müssen Heizraum und eventuell Räume mit Heiß Öl tanken sauber und ordentlich gehalten werden. In diesen Räumen dürfen feuergefährliche -hierunter selbstentzündliche oder explosionsgefährliche Stoffe - nicht gelagert werden.

Max. Öl verbrauch: Ca. 17,8 l/h  
Steuergerät: 550 SMD  
Öl typ: Gewöhnl. Heizöl  
Schornstein dim.: \_\_\_\_\_ Ømm  
Installiert am: \_\_\_\_\_

**Installateur:**

### Wartung:

Mindestens einmal jährlich sollten Ölbrenner und Kessel gereinigt, überprüft und justiert werden, so dass ein umweltfreundlicher und wirtschaftlicher Betrieb gesichert wird.

Bei Verschleiß sollten die unten erwähnten Komponenten immer bei der Generalüberholung gewechselt werden:

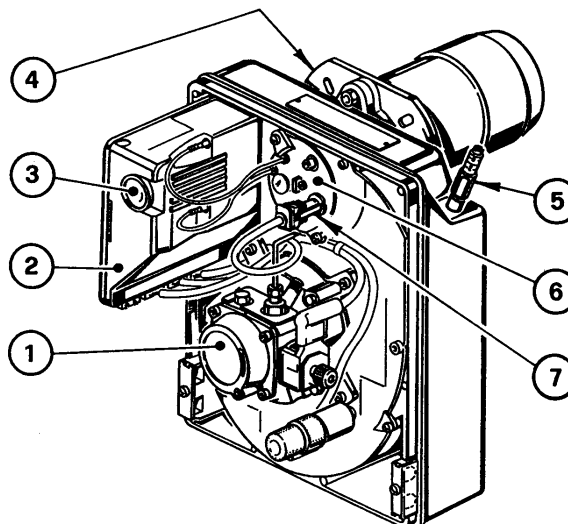
- Öl düse
- O-Ring Dichtung für Öl pumpe
- Filtereinsatz für Ölpumpe

Wenn die Anlage mit einem Vorfilter versehen ist, sollten der Filtereinsatz der Anlage und die O-ring Dichtung außerdem gewechselt werden.

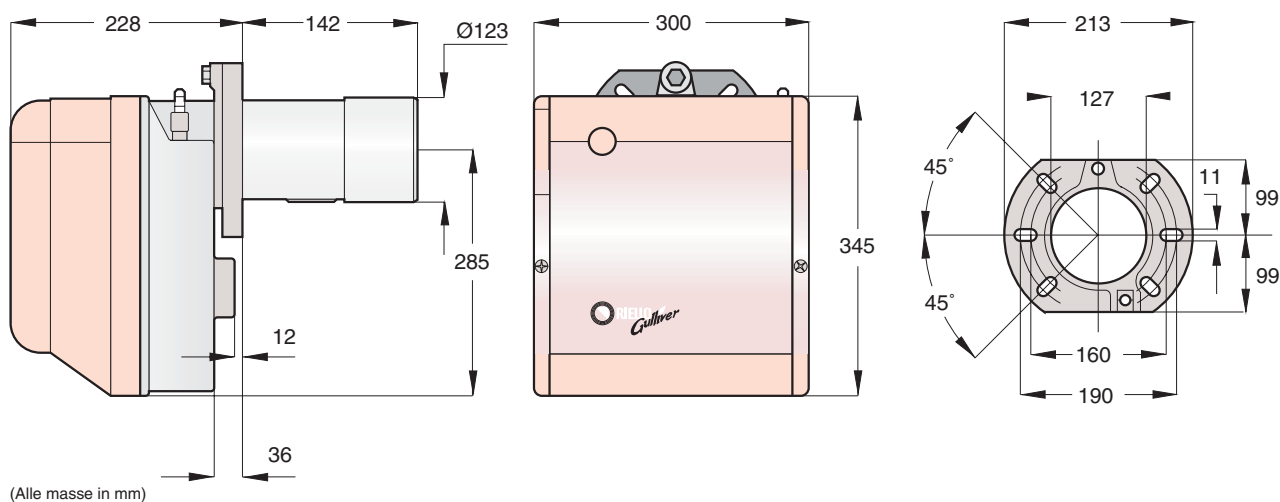
Typ	393 T1
Durchsatz	87,4 – 188,4 kW (Hi) (7 – 15 kg/h)
Brennstoff	Viskosität max. 6 mm <sup>2</sup> /s (1,5° E) bei 20° C
Spannung	230 V +10% -10% 50 Hz
Leistungsverbrauch	380 W
Kondensator typ	6,3 µF
Zündtransformator	Sekundärspannung: 8 kV 16 mA
Steuergerät typ	550 SMD
Pumpkapazität	Max. 30 kg/h bei 10 bar
Pumpendruck	8 – 15 bar
Genehmigung	MK 10.10/1255

### Ölbrenner hauptteile:

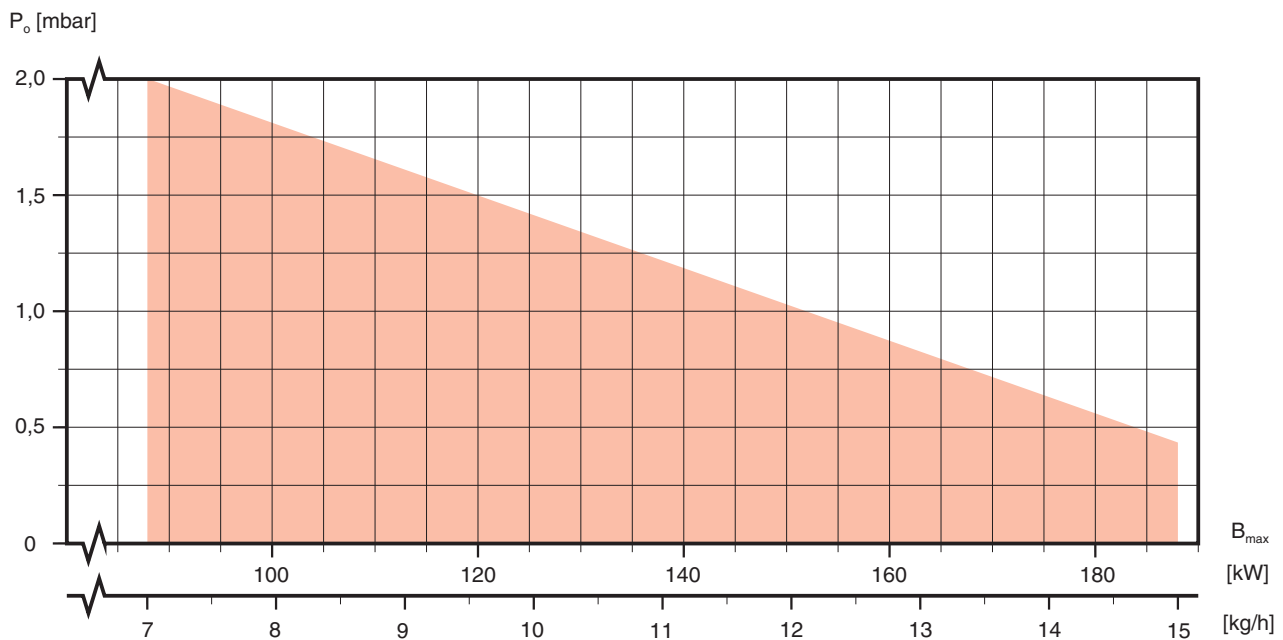
1. Ölpumpe
2. Steuergerät
3. Entstörtaste mit Störanzeige
4. Kesselflansch
5. Luftklappen Regulierung
6. Flansch für düsenstock
7. Photowiderstand



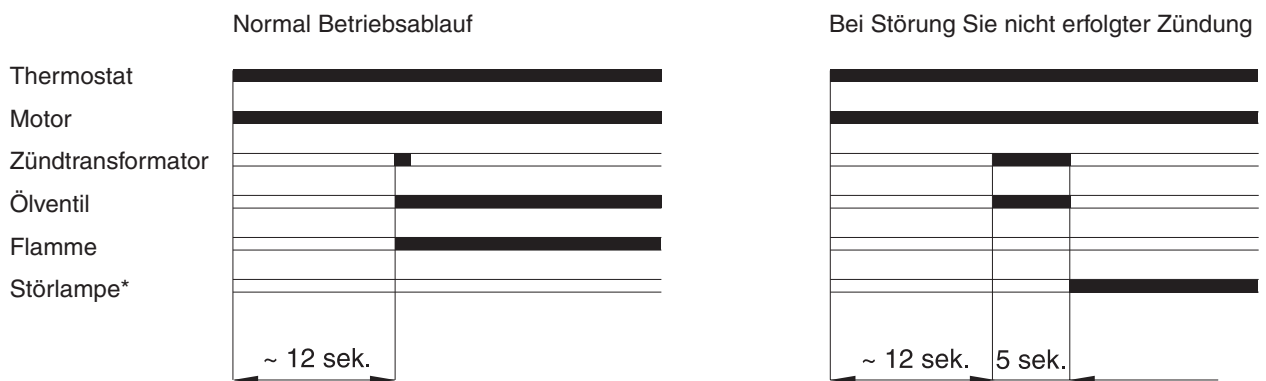
### Abmessungen:



Aus den Leistungsdiagramm unten ist die Höchstleistung des Ölbrenners zu lesen ( $B_{max}$ ) im Verhältnis zu dem Überdruck im Feuerraum zu ersehen ( $P_o$ ).



**Betriebsablauf:**



\* Wird durch die Kontrolllampe am Steuer- und Überwachungsgerät signalisiert.

**Einstrangsystem:**

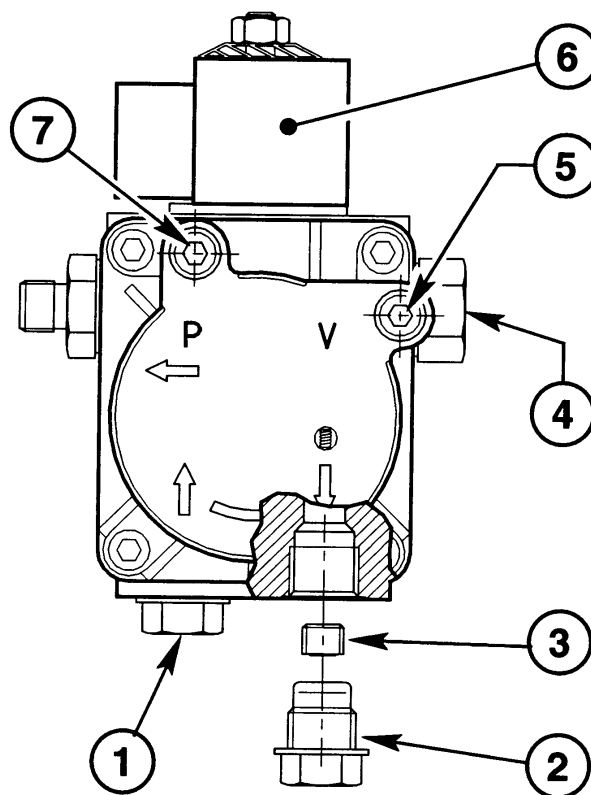
Ein Einstrangsystem wird bei Anlagen benützt wo ein Vakuum in der Öl-leitungen nicht vor- kommen kann.

Die Pumpe wird durch Entfernen der Bypass Schraube im Rücklaufstutzen (3) auf Ein- strangbetrieb umgestellt.

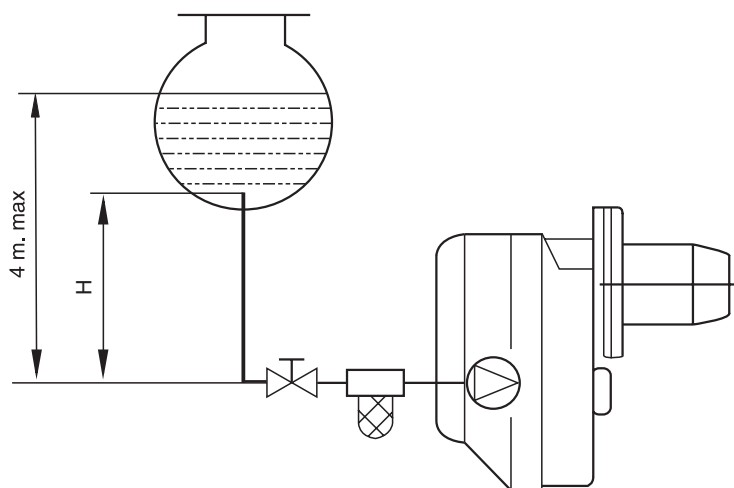
Die Pumpe wird durch lösen der Vakuumschraube (5) entlüftet.

**ACHTUNG!**

Ölbrenner nicht bei der Entlüftung in Gang setzen.



1. Saugleitung
2. Rücklaufleitung
3. By-pass Schraube
4. Drückregler
5. Vakuummeteranschluß
6. Öl magnetventil
7. Manometeranschluß



Höchstlänge der Rohren		
H	Rohrdimension	
	8/10 mm	10/12 mm
0,5 m	10 m	20 m
1,0 m	20 m	40 m
1,5 m	40 m	80 m
2,0 m	60 m	100 m

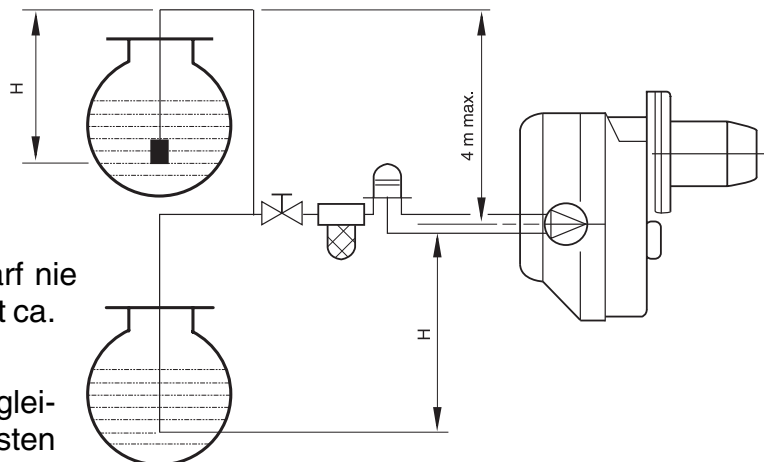
**Einstrangsystem:**

Bei Tankanlagen, in denen sich in den Öl rohren ein Vakuum bilden kann, wird zwischen dem Vorfilter und dem Brenner ein Durchflussregler eingebaut.

Das Vakuum in den Öl leitungen darf nie 0,4 bar überschreiten - dies entspricht ca. 4,60 M Saugehöhe (H).

Vergewissern sie sich, ob die Saugleitungen völlig dicht sind und am besten ohne Verbindungen. Wir empfehlen, die beiden Leitungen im Tank auf gleicher Höhe enden zu lassen (10-20 cm über dem Boden abhängig vom Typ der Tank).

Die Entlüftung der Pumpe wird beim Demontieren des Manometeranschlusses (Siehe Seite 3, Pos. 7) und beim Starten des Öl brenners vorgenommen. Sollte dabei eine Störabschaltung erfolgen, mindestens 20 Sekunden warten und danach den Vorgang wiederholen.



Höchstlänge der Rohren		
H	Rohrdimension	
	8/10 mm	10/12 mm
0 m	35 m	100 m
0,5 m	30 m	100 m
1,0 m	25 m	100 m
1,5 m	20 m	90 m
2,0 m	15 m	70 m
3,0 m	8 m	30 m
3,5 m	6 m	20 m

Die Öl schläuche werden mit den Winkelanschlüssen an der Ölpumpe montiert, wobei die Öl schläuche nach links oder nach rechts aus dem Brenner herausgeführt werden können.

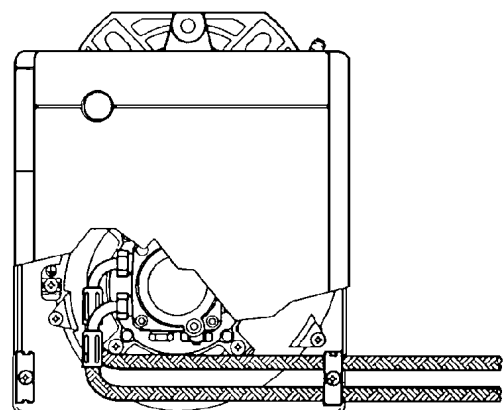
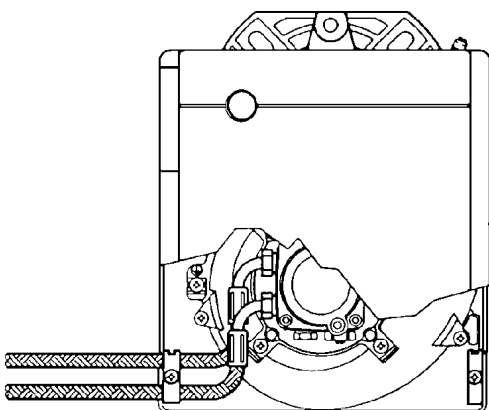


Fig. 1

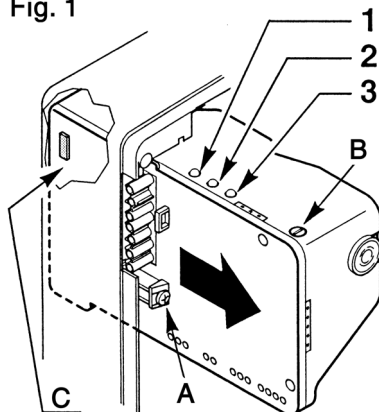
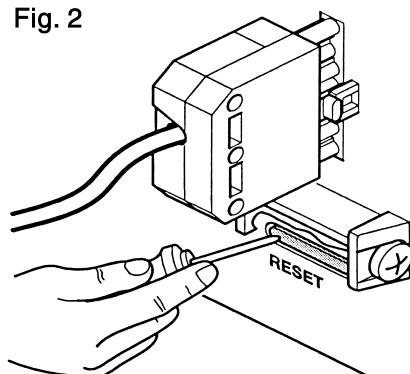


Fig. 2



### **Lampeindikering:**

- 1: Grüne LED (Gebläse)
- 2: Gelbe LED (Öl vorwärmer)
- 3: Rote LED (Störabschaltung wegen Nicht-Abschaltens)

Nach Ersetzen die Steuergerät der Brückenstecker (C) entfernt werden.

### **Netzleitung und Steuergerät:**

Die Netzleitung (min. 1 mm<sup>2</sup>) mit 7-poligem Wieland-Stecker wird an das Steuergerät des Brenners angeschlossen. Das Steuergerät hat eine interne 230 V/5 A-Sicherung (B). Bei defekter Sicherung kann der Brenner nicht einschalten, auch zwischen L1 und Null am 7-poligen Stecker 230 V gemessen wird (Sicherung prüfen).

Alle internen Elemente sind über Steckverbindungen mit der gedruckten Schaltung des Steuergeräts verbunden.

Zum Ausbau des Steuergeräts erst die Schraube (A) lösen, dann das Erdungskabel und alle Steckverbindungen der internen Komponenten abziehen. Dann kann das Gerät rückwärts aus dem Halteprofil gezogen werden.

### **Zündtransformator:**

Der Zündtransformator ist ein Teil des Steuergeräts. Die Zündkabel werden an die entsprechenden Steckverbindungen in der Abdeckung des Steuergeräts angeschlossen.

### **Störabschaltung:**

Im Falle einer Störabschaltung leuchtet die Entstörstaste am Steuergerät.

Der Benutzer kann durch Betätigen der Taste (höchstes 3 mal) versuchen, den Betrieb wieder aufzunehmen.

Falls sich das Steuergerät nicht wieder einschaltet und die rote Leuchte (3) weiterhin leuchtet, ist ein Servicetechniker herbeizurufen. Der Servicetechniker kann das Steuergerät durch Betätigen von Reset, siehe Abb. 2, wieder einschalten.

## Einbau der ÖL düse:

Den Düsenstock (1) herausnehmen, nachdem vorher die Schrauben (2) gelockert, die Mutter (3) gelöst, die Zündkabel (4) vom Steuergerät, der Photowiderstand (6) und die Steckdose (10) abgenommen wurden.

Die Zündkabel (4) von den Elektroden abnehmen, den Stauscheibenhalter vom Düsenstock (1) herausnehmen, nachdem die Schraube (3, Abb. 2) gelockert wurde.

Setzen den Stauscheibenhalter-System (1) gegen den Düsenstock (2) und befestige ihn mit der Schraube (3).

Für eventuelle Einstellungen des Elektrodenpaares (4), die Schraube (5) lösen.

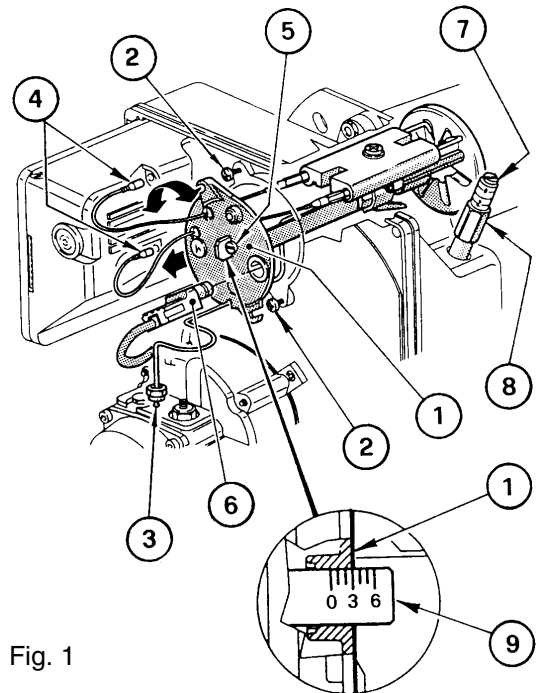


Fig. 1

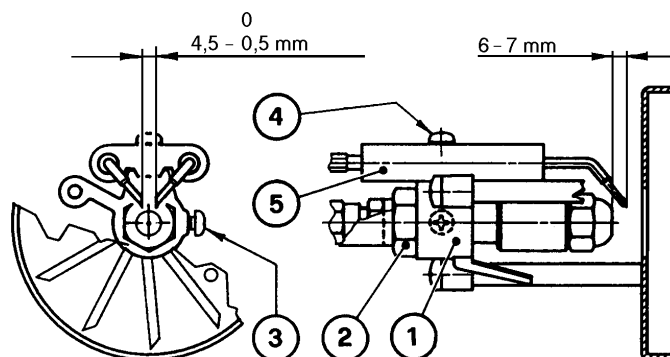


Fig. 2

## Brennerkopfeinstellung:

Sie ist vom Öldurchsatz abhängig und wird ausgeführt, indem man die Einstellschraube (5) im Uhrzeigersinn oder entgegen dem Uhrzeigersinn oder entgegen dem Uhrzeigersinn soweit dreht, bis die auf der Einstellspindel markierte Raste (9) mit der Kante am Düsenstock (1) übereinstimmt.

In der Abbildung ist der Brennkopf auf einen Durchsatz von 2,25 GPH bei 12 bar eingestellt. Die Raste 3 der Einstellspindel (9) stimmt mit der äußeren des Düsenstocks (1) überein, wie in der Tabelle angegeben.

## Luftklappeneinstellung (siehe Abb. 1)

Die Einstellung erfolgt mit Hilfe der Schraube (7), nachdem man vorher die Mutter (8) gelockert hat.

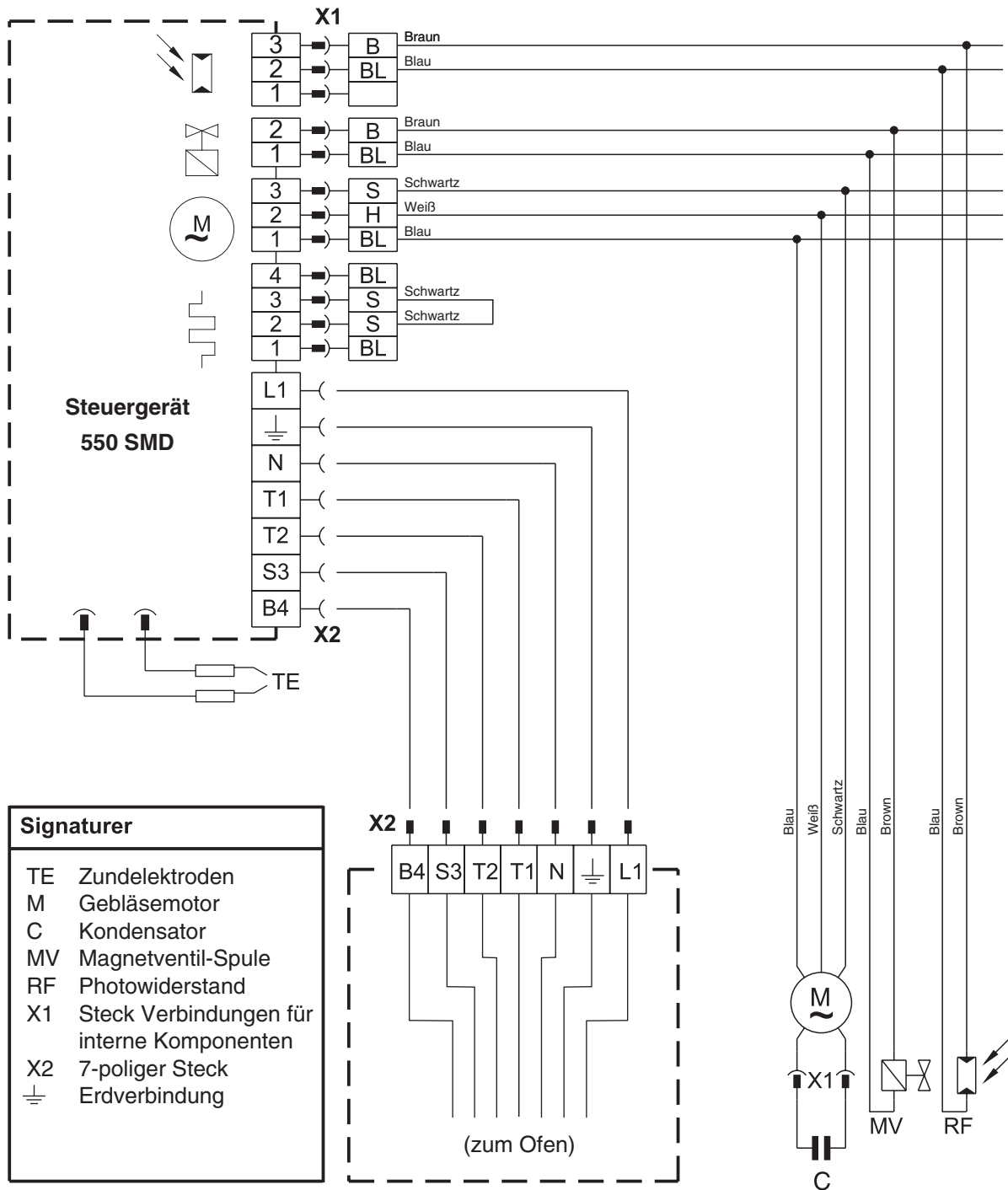


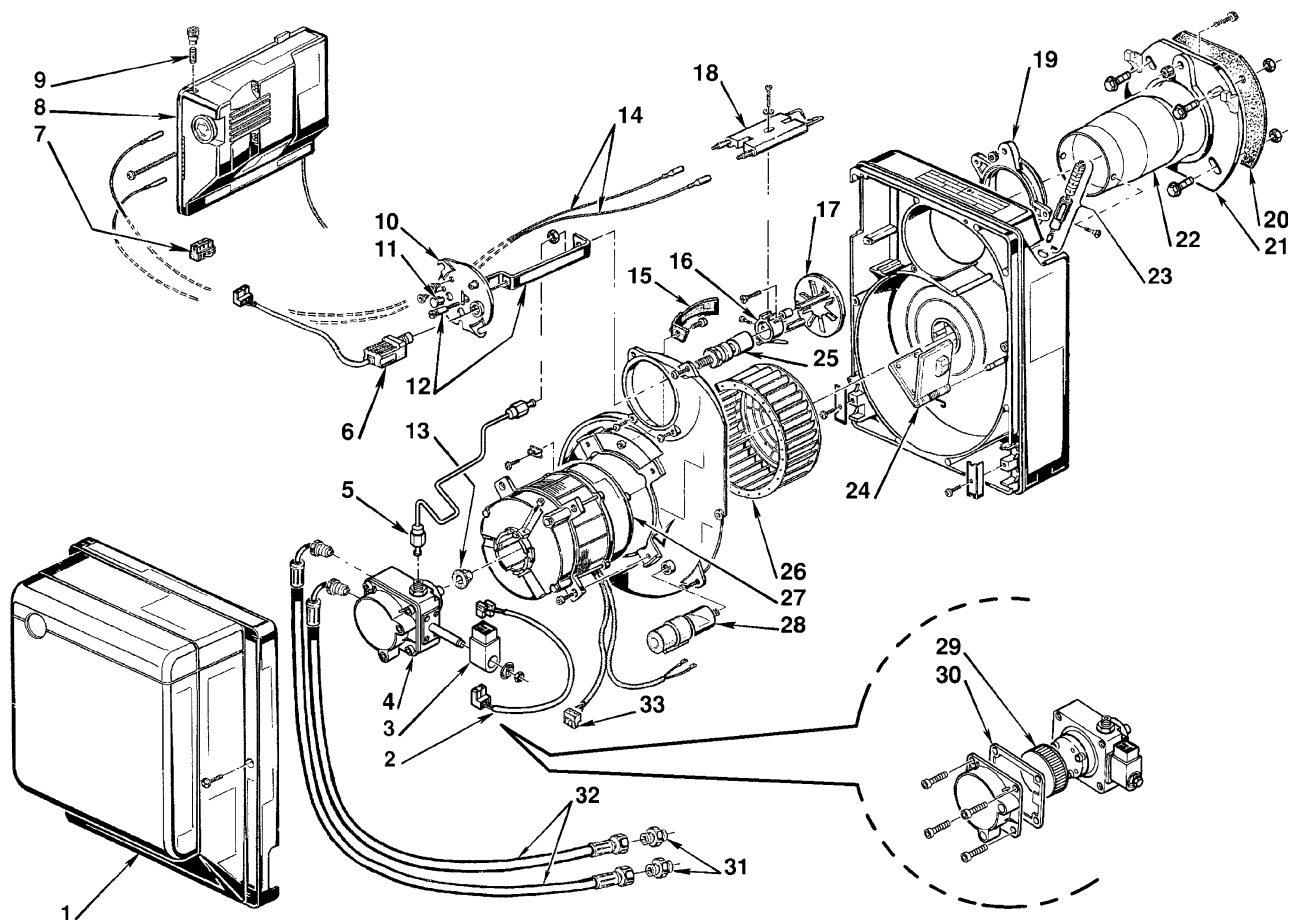
**Einstellwerte der Verbrennung:**

Nachdem Düsegröße und Pumpendruck festgestellt sind, können Annäherungswerte für Luftklappen folgende Düsen:

Delavan: Type W – B  
Danfoss: Type S – B  
Monarch: Type R  
Steinen: Type S – Q

Düse [GPH]	Düse Zersträubungs- winkel	Pumpendruck [bar]	Durchsatz [kg/h ± 4%]	Brennkopf- einstellung	Luftklappen- einstellung
1,75	60°	10,5	6,9	0	0,5
1,75	60°	12	7,3	0	0,6
2,00	60°	12	7,9	1	0,8
2,25	60°	12	9,5	3	1,1
2,50	60°	12	10,2	3,5	1,2
3,00	60°	12	12,5	5	2,0
3,50	60°	12	14,4	6	2,5
3,50	60°	14	15,2	6	2,9





Pos.	Varenr.	Beschreibung
1	80002702	Brennerhaube
2	80002496	Anschlusskabel Magnetspule
3	80002451	Magnetventil - Spule
4	80002495	Suntec Ölpumpe
5	80002498	Druckrohr
6	80007492	Fotowiderstand
7	80007792	Brückenstecker
8	80001168	Steuergerät 550 SMD
9	80007396	Feinsicherung
10	80007642	Düsenstock-Flansch
11	80007458	Verschlußstoppen
12	80007644	Düsenstockhalterung
13	80000443	Pumpenkupplung
14	80007465	Kabel Zündelectroden
15	80007651	Luftleitblech
16	80007466	Halterung
17	80007645	Stauscheibe

Pos.	Varenr.	Beschreibung
18	80007495	Elektrodenblock
19	80007645	Brennerflansch
20	80005813	Kesselflansch-Dichtung
21	80005814	Kesselflansch
22	80007647	Flammrohr
23	80002395	Luftregulierung
24	80002394	Luftklappe
25	80007496	Düsenstock
26	80007652	Gebälserad
27	80008492	Motor
28	80007655	Kondensator 6,3 µF
29	80003082	Filtereinsatz Ölpumpe
30	80003081	Dichtung
31	80009046	Anschlußnippel
32	80005720	Ölschlauch
33	80007454	Steckdose für motor