

Artikel 67021	Elgena Warmwasserbereiter Nautic Therm Typ ME 30 Liter
Artikel 4617	Zwei-Wege-Elektro-Kugelhahn DN15, Betätigungsspannung 230 VAC, 50 Hz, beidseitig Muffe 1/2". Mit Anschlussdose Pg9
Artikel 4620	Druckausdehnungsgefäß 8 Liter
Artikel 4622	Sicherheitsventil 3 bar
Artikel 4634	Schnellentlüfter
sonstiges	VIEGA sanfix Rohre und Fittings, Eberspächer Schläuche und Formstücke.

Funktionsweise des Heizgerätes

In dem Reisemobil Gertenbach ist ein Schalter mit eingebauter Kontrollleuchte für das Heizgerät vorgesehen. Sollen andere in der Kfz-Technik übliche Schalter verwendet werden, muß deren Belastbarkeit mindestens 1 Ampere betragen. Mit dem Einschalten leuchtet die Kontrolllampe im Schalter auf. Die Wasserpumpe läuft an und nach einem bestimmten Programm mit Vorspülen und Vorglühen setzen Verbrennungsluftgebläse, Glühstift und Brennstoffdosierpumpe die Verbrennung in Gang. Wenn sich eine stabile Flamme gebildet hat, wird der Glühstift zeitgesteuert abgeschaltet. Je nach Wärmebedarf regelt das Heizgerät in den Stufen

POWER = 4000 W / GROSS = 3300 W / KLEIN = 1600 W / AUS = Regelpause.

Dabei sind die Temperaturschwellen fest in das elektronische Steuergerät einprogrammiert. Ist der Wärmebedarf in Stufe "KLEIN" so gering, daß die Kühlwassertemperatur 85°C erreicht, regelt das Gerät in die Regelpause. Es schließt sich der Nachlauf von ca. 130 Sekunden an. Die Kontrolllampe leuchtet auch in der Regelpause und die Wasserpumpe läuft bis zum Regelstart weiter.

Sicherheitseinrichtungen

Die Flamme wird durch den Flammfühler überwacht, die max. zulässige Temperatur durch den Überhitzungsfühler. Beide beeinflussen das Steuergerät, das das Gerät bei Störungen abschaltet.

1. Zündet die Heizung innerhalb 90 Sekunden nach Beginn der Brennstoffförderung nicht, wird der Start wiederholt. Zündet die Heizung nach abermals 90 Sekunden Brennstoffförderung nicht, erfolgt die Störabschaltung.
2. Geht die Flamme während des Betriebes von selbst aus, wird zunächst ein neuer Start durchgeführt. Zündet die Heizung innerhalb 90 Sekunden nach dem Einschalten der Brennstoffförderung nicht, oder zündet sie zwar, geht aber wieder aus, erfolgt die Störabschaltung. **Durch kurzes Aus- und Wiedereinschalten kann die Störabschaltung wieder aufgehoben werden.**
3. Bei Überhitzung - z.B. Wassermangel, schlecht entlüfteter Kühlwasserkreislauf - spricht der Überhitzungsfühler an, die Brennstoffzufuhr wird unterbrochen, anschließend erfolgt Störabschaltung. Nachdem die Überhitzungsursache beseitigt ist, kann das Gerät durch Aus- und Wiedereinschalten wieder gestartet werden (Voraussetzung: Gerät ist genügend abgekühlt).
4. Sinkt die Spannung unter ca. 10 Volt, oder steigt sie über ca. 16 Volt, erfolgt Störabschaltung.
5. Bei defektem Glühstift und unterbrochener elektrischer Leitung zur Dosierpumpe startet das Heizgerät nicht.
6. Der drehzahlgeregelte Brennermotor wird permanent überwacht. Im Fehlerfall, wenn er nicht anläuft oder blockiert wird, geht das Heizgerät auf Störung.

Durch Anschluß eines Diagnosegerätes (Bestell-Nr. 22 1512 89 00 00) anstelle der Schaltuhr (3.2.5 im Schaltplan) können mögliche Fehler ausgelesen werden. Bedienung und Fehlerliste siehe Betriebsanweisung zum Diagnosegerät.

Folgende Störungen können Sie selbst beheben:

A) Das Heizgerät startet nach dem Einschalten nicht.

1. Die 3 Sicherungen - 20 A für Heizgerät, 5 A für Betätigung, 25 A für Fahrzeuggebläse in der Sicherungsdose zwischen Batterie und Heizgerät kontrollieren. Bei Defekt dieser Sicherung startet das Heizgerät zwar, es wird aber keine Warmluft gefördert.
2. Glühstift kontrollieren und ggf. austauschen.