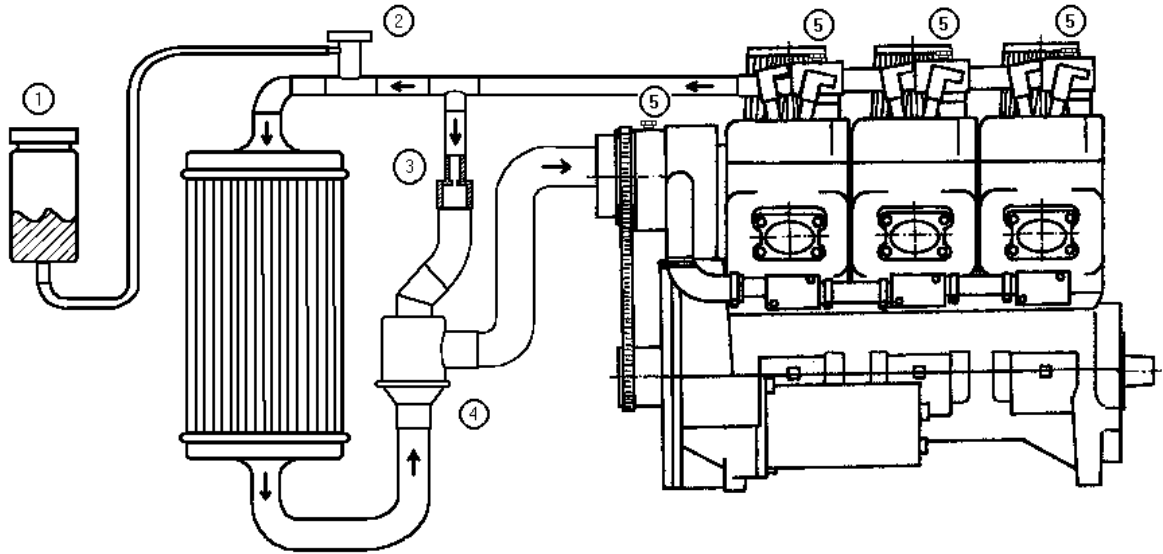
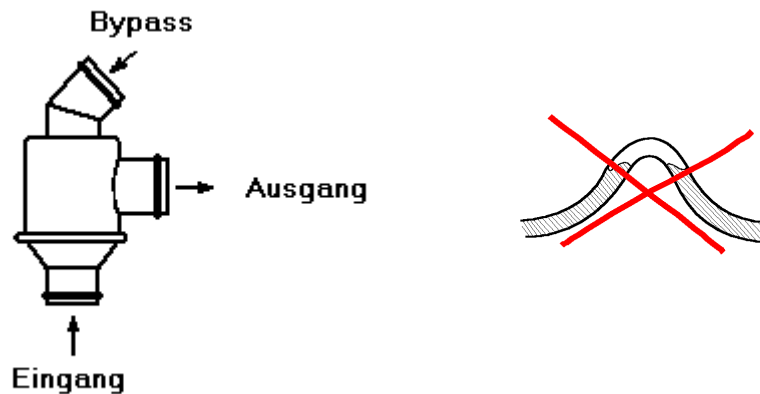




# Sauer Flugmotorenbau GmbH



- 1 – Ausgleichsbehälter
- 2 – Einfüllstutzen mit integriertem Expansionsbehälter
- 3 – Reduzierung mit Drossel
- 4 – Thermostat
- 5 – Entlüftungsschrauben



## Funktion

Die Wasserpumpe pumpt das Kühlwasser durch die Zylinder in die Zylinderköpfe. Von dort fließt es über die Bypassleitung durch den Thermostat zurück in die Wasserpumpe. Die Reduzierung bewirkt durch Drosselung der Fließgeschwindigkeit eine schnellere Erwärmung des Motors. Bei Erreichen der Betriebstemperatur öffnet der Thermostat den Eingang und verschließt die Bypassöffnung. Nun fließt das Kühlwasser vom Motor durch den Kühler über den Thermostat zur Pumpe.

Sauer Flugmotorenbau GmbH, Nieder-Olmer-Str. 16, 55270 Ober-Olm

Tel.: 06136 89377, Fax.: 06136 85466

e-mail: [info@sauer-flugmotorenbau.de](mailto:info@sauer-flugmotorenbau.de), internet: [www.sauer-flugmotorenbau.de](http://www.sauer-flugmotorenbau.de)

DOC\_KÜHLUNG\_D\_0.01



# Sauer Flugmotorenbau GmbH

## Hinweise zur Verlegung des Kühlmittelsystems

- Der Schlauchdurchmesser darf 22mm (Innendurchmesser) nicht unterschreiten
- Das Material muß gegen Kühlflüssigkeit beständig sein und einer Betriebstemperatur von 120°C dauernd, und 140°C kurzzeitig, bei einem Systemdruck von 1,5bar standhalten.
- Die Anschlüsse des Thermostates nicht vertauschen
- Drossel in Bypassleitung installieren
- Wassereinfüllstutzen am höchsten Punkt des Kühlsystems anbringen
- Kühlsystem so verlegen, dass Dampfblasen, die im Motor entstehen, in den Expansionsbehälter des Einfüllstutzens aufsteigen können.
- Der Ausgleichbehälters darf maximal 200mm tiefer als der Einfüllstutzen liegen
- Motor auch im Sommer mit Frostschutzmittel (für Aluminium-Motoren) betreiben (Korrosionsschutz)
- Der Wassereinfüllstutzen muß randvoll gefüllt sein
- Der Ausgleichsbehälter muß im kalten Zustand ca. 1/3 mit Kühlflüssigkeit gefüllt sein
- Vor Inbetriebnahme des Motors Kühlsystem sorgfältig entlüften.
- Den Motor bei mittlerer Drehzahl (ca. 3000 1/min) warmlaufen lassen, bis die Kühlmitteltemperatur wieder abfällt (Überschwinger bei ca. 90°C)
- Nachdem der Motor eine kurze Zeit gelaufen ist, muss der Kühlwasserstand geprüft, und eventuell Kühlwasser nachgefüllt werden.
- Die Kühlmitteltemperatur sollte 118°C nicht überschreiten

Sauer Flugmotorenbau GmbH, Nieder-Olmer-Str. 16, 55270 Ober-Olm

Tel.: 06136 89377, Fax.: 06136 85466

e-mail: [info@sauer-flugmotorenbau.de](mailto:info@sauer-flugmotorenbau.de), internet: [www.sauer-flugmotorenbau.de](http://www.sauer-flugmotorenbau.de)

DOC\_KÜHLUNG\_D\_0.01