# Motor

## Lüfter

Zur Beschleunigung der Luft, die den Kühler umströmt, verwendet man einen Lüfter. Er besitzt mehrere Windflügel und wird durch einen KeilRiemen von der Kurbelwelle des Motors angetrieben. Der Lüfter kann entweder starr auf einer Welle Sitzen (d.h. er läuft immer mit), oder durch eine drehzahl- oder temperaturgeregelte Lüfterkupplung getrennt werden (d.h. er läuft immer nur bei bestimmten Kühlwassertemperaturen oder Motordrehzahlen mit). -> ThermoStat

---

Es gibt bei MB mittlerweile drei Versionen: starr, viscokupplung oder e-motor. Die Visco greift irgendwo ueber 90°C dann laeuft der luefter kraftschluessig mit bis die temperatur wieder unten ist, sehr elegant, merkt man nicht. Die kleinen diesel und benziner neuerer Bauart (ab C-Klasse) haben so'n e-motor mit Thermoschalter, wenn es zu warm wird plärren die dinger los wie in VW (eigentlich eine Frechheit)

---

also die kleinen Diesel haben leider einen starren Luefter, der sich immer mitdreht. Der Vorteil ist, dass nicht kaputt gehen kann, weil es weder eine Kupplung noch einen Schalter oder Emotor gibt. Angeblich sollen die Starrluefter aber etwas Leistung fressen, weshalb ich meinen gerne gegen eine Viskolueftung austauschen wuerde.

---

Frage: Ich fahre einen W123 - 230 CE, also Motor m102.980. Im Stop & Go Verkehr wird der Motor zu heiß. (120 Grad, kocht über). Ich hab' folgendes überprüft: - Motor ist heiß (>100 Grad) - Wenn der Motor abgestellt ist, läßt sich der Lüfter ganz leicht ohne Widerstand drehen.

Kann mir jemand sagen, ob der Lüfter bereits eine Visco-Kupplung hat und wie man prüft, ob die richtig kuppelt, bzw. wie man die ggf. austauschen kann.

Antwort: Der M102 hat bis auf die Ausführung im Evo 2,(König der M 102-Motoren), eine Magnetkupplung. Der Lüfter wird bei einer Kühlmitteltemperatur von ca. 100 Grad Celsius durch einen Temperatur-(Thermo-)schalter zugeschaltet. Einbauposition: Nähe Luftfilterkasten, einpolig mit kl. schw. Stecker, auf dem bild oben eingekreist (rechts davon sitzt der Warmlaufregler):

Schaltet der Lüfter also bei einer Kühlmitteltemp. über 100 Grad C. nicht zu liegt ein Defekt vor. Um den Fehler einzukreisen, ziehe bitte bei laufendem Motor (Kühlmitteltemp unter 100 Grad C!) den Stecker vom Tempschalter und überbrücke mit einem Stück Kabel (mind. 1,5er) die Buchse im Stecker, also Stecker dank Kabel an Masse (Motorblock). Nicht erschrecken, Lüfter müßte zuschalten. Schaltet der Lüfter nicht zu ist entweder die Spule im Magnetkörper (Unterbrechung) oder die Verkabelung nicht in Ordnung. Geschaltetes Plus an dem Magnetkörper des Lüfters überprüfen. Sicherung (müßte Nr. 10 sein) überprüfen. Auch mal die Sicherug in der Halterung drehen/herausnehmen - Kontaktkorrosion!

Angehängte Dateien:

Eindeutige ID: #1036
Verfasser: Letzte Änderung: 2.6.2005 10:23:03 - Autor: Zettel - Letzter Autor: Flojo
Letzte Änderung: 2007-03-13 12:38


**© 2026 Verein für W123 e.V. <kaype@kaype.net> | 2026-11-07 07:18**
URL: https://www.w123-forum.net/faq/content/0cat=1/37/de/luefter.html