

**ROTAX****SERVICE INFORMATION**

4 UL 87-D

Mai 1990

UL-Motoren — Motorstörung

Problem: — Motor fällt plötzlich von der Drehzahl
— Motor bleibt im Flug plötzlich stehen, startet und läuft aber am Boden wieder anstandslos

1) Einleitung:

Probleme der oben angeführten Art treten fallweise auf und rufen eine Verunsicherung hervor. Die Ursachen sind sehr komplex und nur durch systematisches Vorgehen ist eine Lösung zu erzielen. Die nachfolgenden Hinweise müssen beachtet werden, um bei der Behebung erfolgreich zu sein. Auf keinen Fall darf ein Gerät mit diesen Symptomen ohne Abhilfe, außer zur Überprüfung, in Betrieb genommen werden.

2) Ursachen und Abhilfe:**2.1) Propellerabstimmung:**

Überprüfung, ob Propeller und Antrieb richtig auf den Motor abgestimmt sind. Der Motor muß seine Höchstleistungsdrehzahl erreichen (sh. Motorkenn-daten).

Bei Unklarheit getrennte, ausführliche Information anfordern.

2.2) Benzinversorgung überprüfen:

- a) Der Benzindruck muß im Bereich von 0,2 bis 0,5 bar liegen (Meßstelle zwischen Pumpe und Vergaser).
- b) Prüfen, ob Wasser im Vergaser ist (Wasserlinsen am Boden des Schwimmergehäuses).
- c) Die Benzinpumpe muß an einer kühlen Stelle montiert sein. Die Pumpe darf nicht starr am Motor montiert werden (Wärme und Vibration).
- d) Überprüfung, ob das Benzin im Vergaser schäumt (Prüfung mittels Schauglas in der Schwimmerkappe).

Mögliche Ursachen:

- Propellerunwucht
- ungünstige Motoraufhängung (Vergaser schwingt zu stark)
- Federung des Nadelventils paßt nicht zu Vibrationsverhalten.

HINWEIS: Diese Erscheinung tritt in einem bestimmten Drehzahlbereich auf.

BOMBARDIER - ROTAX
GESELLSCHAFT M.B.H. MOTORENFABRIK

A-4623 GUNSKIRCHEN — AUSTRIA
Telefon: (07246) 271-0*, Telefax: 43-7246-370
Telex: 25546 brgk a, Telegr.: Bombrotax Gunskirchen



- 2 -

e) Schwimmerventil prüfen:

- Nadelventilspitze bzw. Dichtheit
- Schwimmerniveau

2.3) Ansaugsystem:

Undichte Stellen im Ansaugsystem zwischen Vergaser und Motor prüfen (Vergasergummi, Ansaugkrümmer)! Undichte Stellen saugen Falschluff und bewirken Abmagerung.

2.4) Vergaservereisung:

a) Vereisung durch gefrierendes Wasser (Kondenswasser) im Kraftstoff:

Vereisung der Düsen oder des Zulaufes bei Temperaturen unter 0 °C, wenn Wasser im Benzin ist.

ACHTUNG: Nur Markenbenzin verwenden, Vermeidung von Kondenswasserbildung, Wasserabscheider verwenden.

b) Vereisung bei Betrieb im Bereich des Taupunktes:

Durch Verdunstungskühlung im Vergaser durch die Gemischaufbereitung entsteht Eis aus der Luftfeuchtigkeit.

Kritische Wetterbedingungen sind 0 bis 15 C bei hoher Luftfeuchtigkeit.

2.5) Zündanlage:

- Zündpunkt prüfen (siehe Handbuch)
- Zündkerze prüfen (vergleichen mit neuer Zündkerze)
- Polschuhabrieb prüfen (siehe Handbuch)
- Zuendspule prüfen (MS/AS vertauschen oder neue Spule probieren)

ACHTUNG: Zündaussetzer können auch erst bei Erreichen einer gewissen Betriebstemperatur oder im Bereich höherer Leistung eintreten (höherer Zündspannungsbedarf).

- Masseleitung und Massekontakt kontrollieren. Schlechter Massekontakt ist sehr schädlich, kann auch Kolbenreiber und Kolbenlöcher verursachen.
- Zündkabel untersuchen (Sichtprobe auf einwandfreies Aussehen und Durchschlagstellen)
- Zündkerzenstecker auf Beschädigung untersuchen, es ist besonders darauf zu achten, ob die Isolation des Entzöndersteckers "durchschlägt".
- Zündwiderstand auf richtige Funktion überprüfen (siehe Handbuch)