

Risse im Vergaserstutzen, ROTAX 503 UL und 447 UL

Cracks in the carburetor socket, ROTAX 503 UL and 447 UL

1) Wiederkehrende Symbole:

NUR ZUR INFORMATION.
ÄNDERUNGSDIENST NICHT VORGESEHEN.

Bitte, beachten Sie die folgenden Symbole, die Sie durch die Service-Information begleiten:

- ▲ **WARNUNG:** Warnhinweise und Maßnahmen, deren Nichtbeachtung zu Verletzungen oder Tod für den Betreiber oder andere, dritte Personen führen können.
- **ACHTUNG:** Besondere Hinweise und Vorsichtsmaßnahmen, deren Nichtbeachtung zu Beschädigungen des Motors und zum Gewährleistungsausschluß führen können.
- ◆ **HINWEIS:** Besondere Hinweise zur besseren Handhabung.

2) Einführung:

Diese Informationen sollen dem Flugzeugbauer und Betreiber helfen, korrekte Betriebsbedingungen und Installation zu gewährleisten und dadurch optimale Leistung und Zuverlässigkeit zu erzielen.

3) Technische Daten und allgemeine Information über den Motor:

Ergänzend zu dieser Information ist folgendes zu beachten:

- ⇨ gültiges Motor-Handbuch
- ⇨ Technisches Datenblatt
- ⇨ Leistungs-, Drehmoment- und Verbrauchskurven
- ⇨ Aktuelle Ersatzteilliste
- ⇨ Einbauhinweise und -checkliste für den Motor
- ⇨ alle Service-Informationen über die betroffene Motortype
- ⇨ Reparaturhandbuch

Die Erfahrung hat gezeigt, daß bei Versäumnis von vorbeugender Wartung und ungünstigen Betriebsbedingungen, es zu Funktionsstörungen am Vergaser kommen kann.

1) Repeating symbols:

FOR INFORMATION ONLY.
WITHOUT COMMITMENT TO ADVISE MODIFICATIONS.

Please, pay attention to the following symbols throughout the service info, emphasizing particular information:

- ▲ **WARNING:** Identifies an instruction, which if not followed, may cause serious injury or even death.
- **ATTENTION:** Denotes an instruction which if not followed, may severely damage the engine or other components.
- ◆ **NOTE:** Information useful for better handling.

2) Introduction:

This information is intended to assist the aircraft designer, manufacturer and builder to achieve correct operating conditions and assembly for the engine and consequently optimum performance and reliability.

3) Technical data and general information:

In addition to this technical information refer to:

- ⇨ current issue of the Operator's Manual
- ⇨ engine data sheet
- ⇨ power, torque and fuel consumption curves
- ⇨ current issue of the spare parts list
- ⇨ engine installation instruction and installation check list
- ⇨ all service information regarding your engine
- ⇨ Repair manual

Experience has shown that improper preventive maintenance and unfavourable operating conditions might lead to carburetor operating problems.

4) Gegenstand:

Überprüfung der Vergaserstutzen (ROTAX Teile-Nr. 867 484) auf mögliche Beschädigung .

- ◆ HINWEIS: Die ROTAX Teile-Nr. finden sie auf der Vorderseite des Vergaserstutzens eingepreßt.

5) Anlaß:

Bei einigen Motoren wurden schadhafte Vergaserstutzen festgestellt.

- ▲ WARNUNG: Dies kann aufgrund von Veränderungen der Druckverhältnisse im Vergaser und angesaugter Falschluf zu Leistungsverlust oder Motorstop führen.

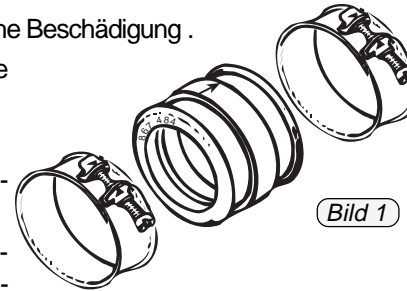


Bild 1

5.1) Mögliche Ursache:

- mechanische Beschädigungen
- Beschädigung der Vergaserstutzen durch Einwirkung von Kraftstoffen, Ölen, Temperaturunterschieden sowie Sonneneinstrahlung

6) Fristen:

Vor dem nächsten Flug, danach jeweils gemeinsam bei den Vergaserüberprüfungen alle 50 h.

- ACHTUNG: Generell ist der Vergaserstutzen vor jedem Start sorgfältig auf Dichtigkeit, Risse, Schnitte oder andere mechanische Schäden zu überprüfen und auf sichere Befestigung zu achten .

7) Durchführung:

- Ansaugluftfilter bzw. Ansaugdämpfer nach Angaben des Zellenherstellers abbauen.
- Klemmschelle lockern und Vergaser abnehmen.
- Klemmschelle am Ansaugdeckel bzw. Ansaugstutzen lockern und Vergaserstutzen abnehmen.
- Klemmschellen zur Überprüfung vom Vergaserstutzen entfernen.
- Vergaserstutzen innen und außen auf Risse untersuchen. Dazu den Stutzen zusammendrücken bzw. auseinanderziehen, um vorhandene Risse besser feststellen zu können.

Es ist besonders auf Risse ①, welche an der Innenseite entlang der Stufe ② radial verlaufen und kleinere Risse ③, welche an der Außenseite sichtbar werden, zu achten.

- ▲ WARNUNG: Bei geringsten Anzeichen von Rissen, Schnitten oder mechanischen Beschädigungen ist der Vergaserstutzen umgehend zu erneuern.

4) Subject:

Inspection of carburetor socket (Rotax part No. 867 484) for possible damage.

- ◆ NOTE: Find Rotax part No. imprinted on front side of carburetor socket.

5) Reason:

Faulty carburetor sockets have been detected on a number of engines.

- ▲ WARNING: A faulty carburetor socket can result in performance loss or engine failure because of change in pressure conditions and improper air intake.

5.1) Possible cause:

- physical damage
- damage of carburetor socket due to reactions of fuel and oil as well as the effect of temperature fluctuation and exposure to sunlight.

6) Compliance:

Before the next flight and afterwards at each 50 h carburetor examination.

- ATTENTION: In strict rule inspect the carburetor socket for leakage, cracks, cuts and other physical damage and verify secure carburetor attachment before each flight.

7) Accomplishment:

- Detach air intake filter or intake silencer as per instructions of aircraft builder.
- slacken clamp and remove carburetor
- remove clamps for inspection of carburetor sockets
- examine inside and outside of carburetor socket for cracks. To aid with the detection of cracks compress and stretch rubber socket.

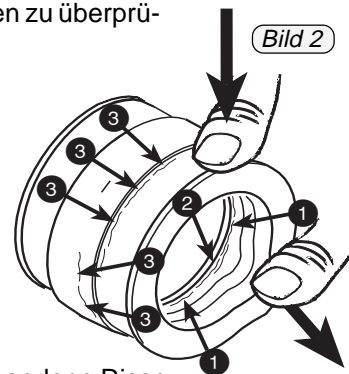


Bild 2

In particular inspect for radial cracks on the inside ① of the rubber socket, along the transition ② and for smaller cracks ③ visible on the outside.

- ▲ WARNING: If any signs of cracks, cuts or physical damage are detected replace the carburetor socket(s) immediately.

**7.1) Vergaserstutzen montieren:**

- Falls erforderlich neuen Vergaserstutzen verwenden.
- Vergaserstutzen mit Klemmschelle am Ansaugdeckel bzw. Ansaugstutzen befestigen.
- Vergaser in den Stutzen stecken, Vergaser ausrichten und mit Klemmschelle befestigen. (Zur Befestigung des Vergasers sind nur Original Rotax Schlauchschellen, ohne scharfe Kanten, zu verwenden.)
- Vor dem Prüflauf auf festen Sitz der Vergaser achten.
- Ansaugfilter bzw. Dämpfer nach Angaben des Zellenherstellers befestigen.
- Prüflauf durchführen. Falls erforderlich, sind die Vergaser neu zu synchronisieren.

▲ **WARNUNG:** Wenn Sie eine Passage dieser Information nicht verstehen, oder wenn Sie aus anderen Gründen die erforderlichen Überprüfungen oder Instandsetzungen nicht durchführen können, wenden Sie sich, bitte, an Ihren nächsten autorisierten ROTAX Vertreter für Flugmotoren.

▲ **WARNUNG: Nichtbeachtung dieser Empfehlungen kann zu Motor- und Personenschaden führen!**

7.1) Installation of carburetor:

- Replace carburetor socket as required.
- Attach carburetor socket by clamp on intake cover or intake socket.
- Put carburetor into socket, align carburetor and secure with clamp (For carburetor attachment use only genuine Rotax clamps, without sharp edges).
- Prior to test run verify tight fit of carburetor.
- Attach intake filter or intake silencer according to directives of the aircraft builder.
- Conduct testrun. If required synchronize carburetor anew.

▲ **WARNING:** If any part of this information is not fully understood, or if for any reason you cannot complete the required inspections or repairs, please contact your nearest authorized ROTAX dealer.

▲ **WARNING: Non-compliance with these recommendations could result in engine damage and personal injury.**