

ROTAX Motor Type 912 / 914 (Serie), Ölstandskontrolle

ROTAX engine Type 912 and 914 (series), Oil level check

Empfohlen/ recommended

1) Wiederkehrende Symbole:

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 Ersatzteilleiste
- ⇒ Einbauhinweise und -checkliste für den Motor
- ⇒ alle Service-Informationen über die betroffene Motortype
- ⇒ Wartungshandbuch

4) Gegenstand:

Gleichlautend zur Information im jeweiligen Wartungshandbuch bzw. Betriebshandbuch soll noch einmal die Vorgangsweise der Ölstandskontrolle erklärt werden.

1) Repeating symbols:

Please, pay attention to the following symbols throughout the service information 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 could lead to suspension of warranty.

◆ **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
- ⇒ Maintenance Manual

4) Subject:

To conform with information in the respective Maintenance Manual and Operator's Manual, we set out again the procedure for oil level check.

5) Betreff

Alle Motoren der Type **912 UL (Serie)** **914 UL (Serie)**
912 A (Serie) **914 F (Serie)**
912 F (Serie)
912 ULS (Serie)
912 S (Serie)

6) Anlaß

Die bisherige Felderfahrung zeigte, daß Angaben in den derzeit gültigen Betriebs- handbüchern als auch Wartungshandbüchern nicht beachtet wurden. Daher sind zusätzliche Informationen über die Durchführung der Ölstandskontrolle für ROTAX Motoren der Type 912 (Serie) und 914 (Serie) notwendig.

Durch nicht richtige Kontrolle wurden vermehrt verfälschte Ölstände festgestellt.

7) Zuständigkeit

Alle Besitzer und Betreiber von ROTAX Motoren der Typen 912 und 914 Serie.

8) Fristen

Bei der Vorflugkontrolle bzw. beim nächsten Wartungsereignis.

9) Abhilfe

Durchführen der nachstehenden Arbeitsanweisung.

10) Durchführung

■ **ACHTUNG:** Diese Arbeiten sind entsprechend dem letztgültigen, der Motor- type entsprechenden Wartungshandbuch sowie der nachste- henden Arbeitsanweisung durchzuführen.

11) Arbeitsanweisung:

Bei der

- Ölstandskontrolle und
- vor der etwaigen Ergänzung des Ölvorrates

ist wie folgt vorzugehen:

▲ **WARNUNG:** Zündung "Aus". Vor Durchdrehen der Luftschaube sind beide Zündkreise auszuschalten, und das Flugzeug einzubrem sen. Das Cockpit ist mit einer sachkundigen Person zu besetzen. Nur bei kaltem oder handwarmem Motor durchführen! Verbrennungsgefahr am Ölmeßstab usw. !

5) Engines affected

All versions of the engine Type **912 UL** **914 UL**
912 A **914 F**
912 F
912 ULS
912 S

6) Reason

Field experience indicates that procedures in the current Operator's Manual and also in the Maintenance Manuals are not being followed. Therefore additional and detailed information regarding the checking of the oil level on ROTAX engines of type 912 and 914 are considered to be necessary.

Incorrect oil level readings are being caused by incorrect oil level check procedures.

7) Responsibility

All owners and users of ROTAX engines of the type 912 and 914 series.

8) Compliance

At the pre-flight check or the next maintenance event.

9) Remedy

By carrying out the following instructions.

10) Accomplishment

■ **ATTENTION:** These tasks have to be carried out in accordance with the current relevant Maintenance Manual as well as to the following instructions.

11) Instructions:

Proceed as follows for

- checking the oil level
- replenishing of oil level

▲ **WARNING:** Ignition "OFF". Before cranking the propeller switch off both ignition circuits and anchor the aircraft. Have the cockpit occupied by a competent person.

Checks have to be carried out on the cold engine only. Risk of burns by hot oil level gauge etc. !

11.1) Ölstand prüfen:

a) Kontrolle auf Ölundichtheit durchführen:

Bei sichtbarem Betriebsmittelaustritt ist die Ursache festzustellen und für entsprechende Abhilfemaßnahmen zu sorgen.

b) Ölvorrat prüfen:

Der Motor ist einige Umdrehungen von Hand am Propeller zu drehen, um das Öl vom Motor in den Tank zu pumpen.

Der Vorgang ist beendet, wenn auch Luft in den Öltank zurückströmt. Dies ist bei geöffnetem Öltankverschluß als Rauschen feststellbar.

Der Ölstand soll zwischen den beiden Markierungen (max./min.) des Ölmeßstabes liegen und darf nie unter die "min.-Marke" absinken.

11.2) Ergänzung des Ölvorrates:

Im Normalbetrieb des Motors sollte der Ölstand in der Mitte zwischen den beiden Markierungen liegen, da bei höheren Ölständen eine größere Menge Öl über die Entlüftung entweichen kann.

■ **ACHTUNG:** Bei längeren Flügen sollte der Ölstand auf das Maximum aufgefüllt werden, um eine größere Ölreserve zu haben.

Öltank nicht überfüllen.

Differenz zwischen "max." und "min." - Marke = 0,75 Liter.

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

11.1) Oil level check:

a) check for oil leaks:

If leaks are evident, check cause of failure and rectify before flight.

b) check of oil quantity

Prior to oil level check turn the propeller several times by hand to transfer all the oil from the engine crankcase to the oil tank.

The process is finished, when air will begin to be forced to the oil tank. This will be noticed as a murmur, when oil tank cap is open.

The oil level in the oil tank should be between the two marks (max./min.) on the dip-stick, but must never fall below the min. mark.

11.2) replenishing of oil quantity:

For normal engine operation maintain the oil level between the two marks as an excessive oil level will allow oil to escape via the venting.

■ **ATTENTION:** For longer flights replenish oil to max. mark to warrant more oil reserve.

Do not overfill oil tank.

Difference between "max." and "min." = 0,75 l (1,6 lig.pts)

▲ **WARNING:** Non-compliance with this recommendations could result in engine damage, personal injury or death!

