

SERVICE INSTRUCTION

AUSWAHL VON MOTORÖL UND ALLGEMEINE BETRIEBSHINWEISE FÜR ROTAX[®] MOTOR TYPE 912 UND 914 (SERIE) SI-18-1997 R5

Wiederkehrende Symbole

Bitte beachten Sie die folgenden Symbole, die Sie durch dieses Dokument 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.

1) Planungsangaben

1.1) **Betreff**

Alle Motoren der Type:
- 912 (Serie)
- 914 (Serie)

1.2) **Zusätzlich zu berücksichtigende ASB/SB/SI und SL**

keine

1.3) **Anlaß**

- Aufgrund von Feldinformationen wurde die Empfehlungstabelle der Motoröle (Kap. 3.2 und Kap. 3.3) aktualisiert.
- Die bisherige Felderfahrung zeigte, daß zusätzliche Informationen über die Auswahl von geeignetem Motoröl sowie Ölwechsel- und Wartungsintervalle für ROTAX-Motoren Type 912 und 914 notwendig sind.
Unabhängig von der Treibstoffart werden entstehende Fremdstoffe im Motoröl in Schwebe gehalten. Wenn genügend dieser Fremdstoffe im Motoröl in die Hochtemperatur-Zonen des Motors gelangen, wie z. B. Kolbenringe, Auspuffventilführungen, können diese anbrennen (Motoröl verdampft), und dadurch zum Stecken der Kolbenringe, Ventile führen.
Bei Motoren mit Turboaufladung kann das Abstellen ohne ausreichenden Kühllauf zu Ablagerungen am Laufrad führen. Diese können zu einer Unruhmacht am Laufrad und daraus resultierend bis zur möglichen Zerstörung der gesamten Einheit führen. Weiters können Ablagerungen bzw. Verkokungen, die sich wieder lösen, das Ölsystem blockieren und den Motor aufgrund von Ölmangel beschädigen bzw. vollständig zerstören.
- Weiters wurde wiederholt erhöhter Verschleiß und übermäßige Ablagerungen bei den oben angeführten Motortypen festgestellt. Dies ist hauptsächlich zurückzuführen auf Verwendung nicht geeigneter Motoröle und auf Ölwechselintervalle, die nicht für die speziellen Betriebsbedingungen, Flugprofile und den verwendeten Treibstoff geeignet sind.
- Zu lange Vergaservorwärmung und langer Betrieb im Leerlauf tragen zum raschen Altern und zur Verschmutzung des Öles bei.
- Der Bleigehalt in derzeit verfügbaren verbleiten AVGAS Kraftstoffen ist sehr hoch. AVGAS 100 LL wie üblicherweise in Nordamerika verfügbar, enthält bis zu 0.58 ml/Liter an Tetraethyl-Blei, mehr als 4x soviel Blei als in verbleitem 80/87 AVGAS wie früher verfügbar. Wegen dieses extrem hohen Bleigehalts kommt es zu vermehrten Ablagerungen und in der Folge zu häufigeren Betriebsstörungen, wie Ventil- und Kolbenring-Stecken sowie Verglasen der Zylinderwand, wenn Motoren überwiegend mit verbleiten AVGAS Kraftstoffen betrieben werden.
Bleirückstände können glasige Überzüge an der Zylinderwand verursachen.

AUSGEHEBEN (ersetzt durch SI-912-016/SI-914-019, letztgültige Ausgabe)
CANCELLED (superseded by SI-912-016/SI-914-019, latest edition)

d03900