


ROTAX

SERVICE INFORMATION

6 UL 94

July 1994

PNEUMATISCHE BENZINPUMPE OHNE DRAINAGEBOHRUNG BEI ROTAX 2 TAKT FLUGMOTOREN

INCORRECT MODEL FUEL PUMPS WITHOUT BLEED HOLE ROTAX TWO CYCLE AIRCRAFT ENGINE

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 Lebensgefahr 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 Information soll dem Flugzeugkonstrukteur und Hersteller helfen, korrekte Montage und Betriebsbedingungen zu gewährleisten und dadurch optimale Leistung und Zuverlässigkeit zu erzielen.

3) Technische Daten und allgemeine Information:

Zusätzlich zu dieser Montageanweisung ist folgendes zu beachten:

- ⇨ Motor Handbuch
- ⇨ Motor Datenblatt
- ⇨ Leistungs-, Drehmoment- und Verbrauchswerte
- ⇨ Ersatzteilleiste
- ⇨ Einbauhinweise und Einbaucheckliste

Es kam uns zur Kenntnis, daß Benzinpumpen ohne Drainagebohrung im Umlauf sind. Solche Pumpen sind für die Verwendung an ROTAX Motoren nicht geeignet, da sie gewisse Bedingungen nicht erfüllen und nicht für Flugmotoren konzipiert sind. Die Drainagebohrung an jeder von ROTAX beigestellten Pumpe (994 482 für Einvergaser- und 994 485 für Zweivergaser-Ausführung) dient zur Ableitung von Kraftstoff/Öl-Kondensat und verhindert dadurch eine Blockade der Pumpe. Pumpen ohne dieser Drainagebohrung können Kraftstoff/Öl Überschuß nicht absondern und könnten daher versagen.

Zusätzlich sind folgende wichtige Einbauhinweise zu beachten:

- ⇨ Länge der Impulsleitung vom Motor zur Pumpe darf 500 mm nicht überschreiten.
- ⇨ Impulsleitung aus steifem und benzinfestem Material verwenden. Eine zu weiche Leitung würde die Pumpenwirkung beeinträchtigen.
- ⇨ Geprüfter Benzindruck muß zwischen 0,2 und 0,5 bar liegen.
- ⇨ Pumpe mit der Drainagebohrung nach unten montieren, um Kondensatablauf zu ermöglichen.
- ⇨ Pumpenaufhängung möglichst geschützt vor Wärmeabstrahlung und frei von Vibrationen halten.
- ⇨ Korrekte ROTAX Kraftstofffilter zwischen Pumpe und Vergaser installieren.

▲ **WARNUNG!**

Nichtbefolgung dieser Empfehlungen können zu Motorschaden und Verletzungen führen!

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 these installation instructions, please, refer to:

- ⇨ operator's manual
- ⇨ engine data sheet
- ⇨ power-, torque- and fuel consumption curves
- ⇨ spare parts list
- ⇨ engine installation instruction and installation check list

It has come to our attention that there is a supply of incorrect model fuel pumps without the oil bleed hole in circulation. These pumps are not recommended for use on ROTAX engines as they do not comply with requirements as needed, and are not specifically designed for use in aircraft. The oil bleed hole found in every fuel pump (no. 994 482 for single carburetor engines and part no. 994 485 for double carburetors engines) distributed by ROTAX serves a specific purpose of preventing pump hydraulicing due to oil/fuel residue left in the impulse line and pump body. Pumps without this bleed hole cannot drain off excess fuel/oil and therefore are susceptible to the above mentioned hazard which could cause the pump to stop working!

Other important installation factors to note are:

- ⇨ A maximum of 500 mm (19") of impulse line length from pump to engine.
- ⇨ Impulse line of correct hardness, too soft a line will limit pump action.
- ⇨ A verified fuel pressure of minimum 0,2 bar (3 PSI) to a maximum of 0,5 bar (7 PSI).
- ⇨ Pump mounted with oil bleed hole in down position, to drain condensate.
- ⇨ Pump mounted to isolate engine heat and vibration transfer.
- ⇨ Correct ROTAX fuel filters between pump and carbs.

▲ **WARNING!**

Failure to comply with this recommendation could result in engine damage and personal injury!