

# SERVICE BULLETIN

## AUSTAUSCH DER ÖLPUMPE KPL. ODER DER ÖLPUMPEWELLE KPL. BEI ROTAX<sup>®</sup> MOTOR TYPE 912 A (SERIE) SB-912-032

### **VORGESCHRIEBEN**

#### 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:

##### **Gruppe A)**

912 A (Serie) von S/N 3,792.551 bis S/N 3,792.943

##### **Gruppe B)**

912 A (Serie) von S/N 3,792.944 bis S/N 4,076.067

- ◆ **HINWEIS:** Die in Gruppe A und B angeführten Motoren sind nicht betroffen, sofern sie bereits im Zuge einer Instandsetzung/Grundüberholung auf die neue Ölpumpe oder die neue Ölpumpenwelle umgerüstet wurden und folgenden Änderungsstand aufweisen:  
ÄM Nr. 32-07 und/oder  
ÄM Nr. 36-09

Folgende Motoren wurden bereits im Zuge einer Instandsetzung/ Grundüberholung umgerüstet und sind nicht betroffen:

3,792.541 / 3,792.605 / 3,792.661 / 3,792.679 / 3,792.701 / 3,792.794 / 3,792.796 / 3,792.876 / 3,792.896 / 3,792.897 / 3,792.899 / 3,792.956 / 3,792.991 / 4,005.013 / 4,005.016 / 4,005.017 / 4,005.050 / 4,005.062 / 4,005.082 / 4,005.083 / 4,005.134 / 4,005.158 / 4,005.159 / 4,005.160 / 4,005.194 / 4,005.209 / 4,076.008 / 4,076.011 / 4,076.014 / 4,076.019 / 4,076.023 / 4,076.034 / 4,076.037 / 4,076.043 / 4,076.045 / 4,076.046 / 4,076.056 / 4,076.065 / 4,076.066

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

Zusätzlich zu diesem Service Bulletin sind die folgenden Service Instructions zu berücksichtigen:

- Service Instruction SI-20-1994 Ölsystem für alle ROTAX Motoren 912 letztgültige Ausgabe
- Service Instruction SI-04-1997 Entlüftung des Schmiersystems letztgültige Ausgabe

##### 1.3) **Anlass**

Vereinzelt wurde ein Verschleiß in der Spannhülse der Ölpumpenwelle festgestellt.

##### 1.4) **Gegenstand**

Austausch der Ölpumpe kpl. (bei Gruppe A) oder der Ölpumpenwelle kpl. (bei Gruppe B) bei ROTAX<sup>®</sup> Motor Type 912 A (Serie)

### **1.5) Fristen**

- Bei der nächsten 100<sup>h</sup>-Kontrolle jedoch bis spätestens 01. Februar 2002 ist ein „Austausch der Ölpumpe kpl. oder der Ölpumpenwelle kpl.“ gemäß nachstehender Arbeitsanweisung Kap. 3 durchzuführen.

### **1.6) Genehmigung**

Der technische Inhalt dieses Service Bulletins ist von ACG genehmigt.

### **1.7) Arbeitszeit**

- Geschätzte Arbeitszeit:  
Im Flugzeug - - - einbauabhängig und somit keine Angaben vom Motorenhersteller möglich.

### **1.8) Gewichte und Momente**

- Gewichtsänderung - - - keine .
- Massenträgheitsmoment - - - keine Auswirkung.

### **1.9) Elektrische Belastung**

keine Änderung

### **1.10) Softwareänderungen**

keine Änderung

### **1.11) Querverweise**

Ergänzend zu dieser Information sind nachfolgende Dokumente in der letztgültigen Ausgabe zu beachten:

- Betriebshandbuch (HB)
- Ersatzteilkatalog (ETK)
- Wartungshandbuch (WHB)

### **1.12) Betroffene Dokumentationen**

keine

### **1.13) Austauschbarkeit der Teile**

Beim Austausch ist folgendes zu beachten:

- Die Ölpumpe kpl. oder die Ölpumpenwelle kpl. ist gemäß nachstehender Anweisung falls notwendig zu demontieren und an den ROTAX<sup>®</sup> autorisierten Vertriebspartner bzw. deren Service Center zurückzusenden.

## 2) Material Information

### 2.1) Material - Preis und Verfügbarkeit

Preise und Verfügbarkeit werden auf Anfrage vom ROTAX<sup>®</sup> autorisierten Vertriebspartner bzw. deren Service Center bekanntgegeben.

### 2.2) Firmenunterstützungsinformation

- Transportkosten, Stillstandskosten, Verdienstentgang, Telefonkosten etc. oder Umbaukosten auf andere Motorversionen oder zusätzliche Arbeiten, die nicht in den Rahmen dieser Mitteilung fallen wie z.B. gleichzeitiges Durchführen einer Grundüberholung werden von ROTAX<sup>®</sup> nicht getragen.

### 2.3) Teileumfang pro Motor

◆ HINWEIS: Die entsprechenden Änderungsmitteilungsnummern zu nachstehenden Teilen sind der Form One Freigabebescheinigung zu entnehmen.

#### Gruppe A)

Für den Austausch der Ölpumpe kpl. ist nachstehender Teileumfang erforderlich:

◆ HINWEIS: Neuteileumfang ist nur notwendig, wenn die Ölpumpe kpl. nicht bereits umgerüstet wurde.

Bild Bez. Nr.	Neue TNr.	Menge pro Motor	Bezeichnung	Alte TNr.	Verwendung
	889 590	1	Ölpumpe kpl.		ROTAX <sup>®</sup> 912
bestehend aus:					
	810 805	1	Ölpumpengehäuse kpl.		Ölpumpe kpl.
	432 680	1	Kugel		Ölpumpe kpl.
	838 122	1	Druckfeder		Ölpumpe kpl.
	227 055	NB	Einstellscheibe 8,2x1,5		Ölpumpe kpl.
	841 981	1	Verschlussschraube		Ölpumpe kpl.
	924 420	1	Ölfilternippel		Ölpumpe kpl.
	825 701	1	Ölfilter		Ölpumpe kpl.
	840 449	1	Schlauchnippel		Ölpumpe kpl.
	837 129	1	Ölpumpenwelle kpl.		Ölpumpe kpl.
	232 730	3	Nadelrolle		Ölpumpe kpl.
	956 277	1	Saugdrehkolben		Ölpumpe kpl.
	430 405	1	O-Ring 57x3		Ölpumpe kpl.
	911 711	1	Ölpumpendeckel		Ölpumpe kpl.
	950 410	1	O-Ring 30x2,5		Ölpumpe kpl.
	250 460	2	O-Ring 11x2,7		Ölpumpe kpl.
	945 751	4	Federring		Ölpumpe kpl.
	241 761	4	Zyl. Schraube M6x50		Ölpumpe kpl.
	230 150	2	Dichtring		Ölpumpe kpl.

#### Gruppe B)

Für den Austausch der Ölpumpenwelle kpl. ist nachstehender Teileumfang erforderlich:

◆ HINWEIS: Neuteileumfang ist nur notwendig, wenn die Ölpumpewelle kpl. nicht bereits umgerüstet wurde.

Bild Bez. Nr.	Neue TNr.	Menge pro Motor	Bezeichnung	Alte TNr.	Verwendung
	837 129	1	Ölpumpenwelle kpl.		ROTAX <sup>®</sup> 912

### 2.4) Materialumfang pro Ersatzteil

keiner

### 2.5) Nacharbeitsteile

keine

### 2.6) Spezialwerkzeuge - Preis und Verfügbarkeit

keine

### 3) Arbeitsanweisungen / Durchführung

#### Durchführung

Die Maßnahmen sind von einer der nachstehenden Personen bzw. Organisationen durchzuführen und zu bescheinigen:

- ROTAX<sup>®</sup>-Airworthiness Beauftragte
- ROTAX<sup>®</sup>-Vertriebspartner bzw. deren Service Center
- Personen mit entsprechender Luftfahrtbehördlicher Genehmigung

▲ **WARNUNG:** Diese Arbeiten nicht bei offenem Feuer, Rauchen etc. durchführen! Zündung "AUS" und Motor gegen ungewollte Inbetriebnahme sichern.

- Fluggerät gegen ungewollte Inbetriebnahme absichern.
- Minuspol der Bordbatterie abklemmen.

▲ **WARNUNG:** Arbeiten nur am kalten Motor durchführen.

▲ **WARNUNG:** Sollte während dem Zerlegevorgang/Zusammenbau das Entfernen einer Sicherungseinrichtung (wie z.B. Drahtsicherung, selbstsichernde Schraube etc.) notwendig sein, so ist diese immer zu erneuern.

◆ **HINWEIS:** Sämtliche Arbeiten sind gemäß letztgültigem Wartungshandbuch der jeweiligen Motortype durchzuführen.

#### 3.1) Kontrolle der Ölpumpenwelle kpl.:

Siehe dazu Bild 1.

- Ölpumpe kpl. demontieren.
- Kontrolle ob der eingepreßte Kerbstift 5x26 (1) verbaut ist. Ist der eingepreßte Kerbstift bereits verbaut, so ist der Zustand der Ölpumpe zu überprüfen und die Ölpumpe kpl. wiederzumontieren.

▲ **WARNUNG:** Ist die alte Spannhülse verbaut so ist entsprechend Kap. 3.2) oder 3.3) vorzugehen.

#### 3.2) Austausch der Ölpumpe kpl. (nur Gruppe A):

- Alte Ölpumpe kpl. demontieren.
- Neue Ölpumpe kpl. TNr. 889 590 montieren.

#### 3.3) Austausch der Ölpumpenwelle kpl. (nur Gruppe B):

Siehe dazu Bild 1.

- Ölpumpe demontieren.
- Korrekten Zustand der Ölpumpe überprüfen.
- Ölpumpenwelle mit Spannhülse 5x28 (1) ausbauen und Ölpumpenwelle mit eingepreßtem Kerbstift 5x26 (2) TNr. 837 129 einbauen.
- Ölpumpe montieren.

#### 3.4) Schmiersystem entlüften

- Schmiersystem gemäß letztgültigem Wartungshandbuch der jeweiligen Motortype und letztgültiger Service Instruction SI-04-1997 „Entlüftung des Schmiersystems“ entlüften.

#### 3.5) Probelauf

- Den Originalbetriebszustand des Luftfahrzeuges wiederherstellen.
- Minuspol der Bordbatterie anklemmen.

Motorprüflauf mit Magnetcheck und Dichtheitskontrolle gemäß letztgültigem Wartungshandbuch der jeweiligen Motortype durchführen.

#### 3.6) Zusammenfassung

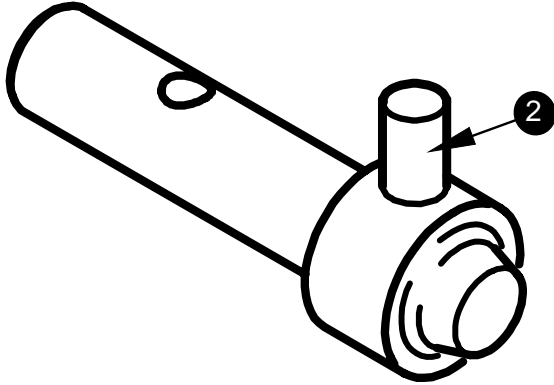
Die Arbeitsanweisung (Kap. 3) ist entsprechend der Fristen (Kap. 1.5) durchzuführen.

#### 4) Anhang

Folgende Zeichnungen sollen zusätzliche Information bieten:

### neu / new

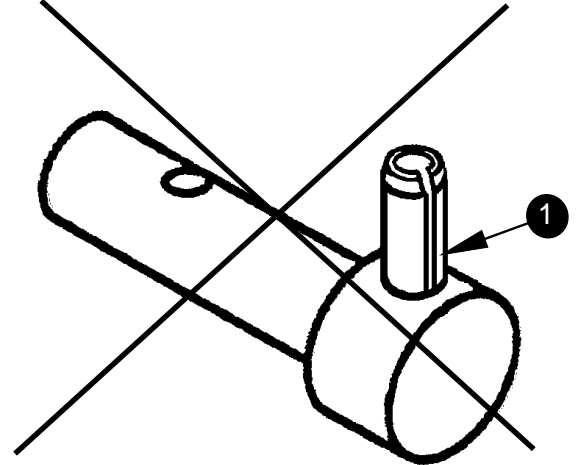
Ölpumpenwelle kpl. TNr. 837 129 mit eingepreßtem  
Kerbstift /  
oil pump shaft assy. p/n 837 129 with solid drive pin



05156

### alt / old

Ölpumpenwelle mit Spannhülse /  
oil pump shaft assy. with dowl pin



05152

Bild / Fig. 1

◆ HINWEIS: Die neue Ölpumpenwelle TNr. 837 129 wird nur komplett mit eingepreßtem Kerbstift geliefert.

◆ HINWEIS: Die Illustrationen in diesem Dokument zeigen eine typische Ausführung. Möglicherweise entsprechen sie nicht in jedem Detail oder in der Form dem tatsächlichen Teil, stellen aber Teile gleicher oder ähnlicher Funktion dar.  
Unsere Explosionszeichnungen sind **keine technischen** Zeichnungen und sollen lediglich zu Anschaulichkeit dienen. Spezielle Daten sind den letztgültigen Dokumenten der jeweiligen Motortype zu entnehmen.