



AIRCRAFT ENGINES

SERVICE BULLETIN

KONTROLLE DES STÜTZLAGERS AN DER KURBELWELLE UND DER LAGERBUCHSE IM PROPELLERGETRIEBE

FÜR ROTAX® MOTOR TYPE 912/914 (SERIE)

SB-912-046UL

SB-914-031UL

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:

- 912 UL ab S/N 4,407.247 bis S/N 4,407.293
- 912 ULS ab S/N 5,645.088 bis S/N 5,645.267
- 912 ULSFR ab S/N 4,430.140 bis S/N 4,430.150
- 914 UL ab S/N 4,419.063 bis S/N 4,419.079

Nachstehende Motoren wurden bereits vom Hersteller überprüft und sind somit von diesem Service Bulletin ausgenommen:

- 912 UL: 4,407.267 / 4,407.279 bis 4,407.291
- 912 ULS: 5,645.172 / 5,645.173 / 5,645.177 / 5,645.178 / 5,645.179 / 5,645.184 / 5,645.185 / 5,645.230 bis 5,645.257 / 5,645.260
- 914 UL: 4,419.068 / 4,419.069

Zur Durchführung und Erfüllung dieses Service Bulletins siehe dazu Service Bulletin SB-912-046/SB-914-031, letztgültige Ausgabe Kapitel 1.2 fortführend.

- ◆ **HINWEIS:** Punkt 1.6) Genehmigung: Ist für Motoren der UL (Serie) nicht erforderlich.
Punkt 3) Durchführung: Zusätzlich kann die Durchführung von Personen mit entsprechender typenspezifischer Schulung erfolgen.

c03446

SERVICE BULLETIN

KONTROLLE DES STÜTZLAGERS AN DER KURBELWELLE UND DER LAGERBUCHSE IM PROPELLERGETRIEBE

BEI ROTAX[®] MOTOR TYPE 912/914

SB-912-046

SB-914-031

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:

- 912 A nicht betroffen
- 912 F nicht betroffen
- 912 S ab S/N 4,923.183 bis S/N 4,923.194
- 914 F ab S/N 4,420.476 bis S/N 4,420.480

Nachstehende Motoren wurden bereits vom Hersteller überprüft und sind somit von diesem Service Bulletin ausgenommen:

- 912 S 4,923.187 / 4,923.188 / 4,923.192 / 4,923.193

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

keine

1.3) **Anlaß**

Aufgrund vereinzelter Fertigungsabweichungen am Kurbelwellenstützlager im Getriebedeckel kann dies zu reduziertem Lagerspiel und in Folge zu Reibspuren führen.

1.4) **Gegenstand**

Kontrolle des Stützlagers an der Kurbelwelle und der Lagerbuchse im Propellergetriebe bei ROTAX[®] Motor Type 912/914.

1.5) **Fristen**

- Bei der ersten 25 h Kontrolle
- beim nächsten Wartungsereignis sofern eine TSN von 25 h bereits überschritten wurde
- noch nicht ausgelieferte Motoren sind vor der Auslieferung zu kontrollieren
- spätestens bis 01. April 2006

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

1.6) **Genehmigung**

Der technische Inhalt dieses Dokuments ist aufgrund von DOA Nr. EASA.21J.048 zugelassen.

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:

- Wartungshandbuch (WHB) der jeweiligen Motortype

1.12) **Betroffene Dokumentationen**

keine

1.13) **Austauschbarkeit der Teile**

Alle schadhafte Alteile sind nicht mehr verwendbar und an den ROTAX[®] autorisierten Vertriebspartner bzw. deren Service Center zur Instandhaltung zurückzusenden.

2) **Material Information**

2.1) **Material - Preis und Verfügbarkeit**

Preise und Verfügbarkeit werden auf Anfrage vom ROTAX[®] autorisierten Vertriebspartner bzw. deren Service Center bekanntgegeben.

2.2) **Firmenunterstützungsinformation**

keine

2.3) **Teileumfang pro Motor**

Teileumfang:

Bild	Neue	Menge	Bezeichnung	Alte	Verwendung
Bez. Nr.	TNr.	pro Motor		TNr.	
	XXXXXX*	1	Propellergetriebe kpl.		Motor
	845430	1	Schnorrscheibe		Antriebsrad
	950141	1	Dichtring		Kurbelwellenfixierung
	825701	1	Ölfilter		Ölpumpe

* abhängig von Motortype. Zutreffende TNr. ist am Getriebegehäuse neben der S/N angebracht.

2.4) **Materialumfang pro Ersatzteil**

keiner

2.5) **Nacharbeitsteile**

keine

2.6) Spezialwerkzeuge/Schmier-/Kleb-/Dichtmittel- Preis und Verfügbarkeit

- Preise und Verfügbarkeit werden auf Anfrage vom ROTAX[®] autorisierten Vertriebspartner bzw. deren Service Center bekanntgegeben.

- Teileumfang:

Bild Bez. Nr.	Neue TNr.	Menge pro Motor	Bezeichnung	Alte TNr.	Verwendung
	240880	1	Kurbelwellenfixierstift		Kurbelgehäuse
	877660	1	Abziehvorrichtung		Getriebegehäuse
	899784	n.B.	Loctite [®] 574		Dichtfläche Getriebegehäuse
	899785	n.B.	Loctite [®] 221		Sk-Mutter M30x1,5 (Linksgewinde)
	n.e.*	n.B.	Schleifvlies SR 4600-very fine standard		Reinigung Kurbelwellenstummel

* oder gleichwertig

3) Arbeitsanweisungen / Durchführung

Durchführung

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

- ROTAX[®] - Airworthiness Beauftragte
- ROTAX[®] -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 durch eine Neue zu ersetzen.

3.1) Kontrolle des Stützlagers

(siehe dazu Bild 1 und 2)

■ **ACHTUNG:** Sämtlich nachfolgende Arbeiten sind gemäß letztgültigem Wartungshandbuch der jeweiligen Motortype durchzuführen.

- Kurbelwelle fixieren
- Demontage des Propellergetriebes
- Detaillierte Kontrolle des Kurbelwellenzapfens (1) und der Lagerbuchse im Getriebegehäuse (2) auf ungewöhnliche Reibspuren in Verbindung mit Verfärbung.

◆ **HINWEIS:** Betriebsbedingte, minimale bzw. übliche Einlaufspuren sind normal und bleiben unberücksichtigt.

- Gegebenenfalls ist der Kurbelwellenstummel mit Schleifvlies zu reinigen bis keine Verfärbungen mehr vorliegen. Falls sich die Verfärbungen nicht entfernen lassen, ist der Motor an den für das Vertriebsgebiet zuständigen autorisierten Vertriebspartner zur Instandsetzung zu senden.

- Bei Anzeichen von Reibspuren in der Lagerbuchse ist das Propellergetriebe zu erneuern und der Ölfilter auf Späne zu kontrollieren. Werden unübliche Anzeichen von Spänen in der Filtermatte festgestellt, ist der Ölbehälter zu entleeren und zu reinigen. Ölwechsel vornehmen. Das ausgetauschte Propellergetriebe ist an den für das Vertriebsgebiet zuständigen autorisierten Vertriebspartner zu senden.

- Montage des überprüften Propellergetriebes

- Wird aufgrund der Kontrolle ein neues Propellergetriebe aufgebaut, ist auch das Antriebsrad auf der Kurbelwelle zu tauschen.

◆ **HINWEIS:** Antriebsrad und Klauenrad sind gepaart und haben die gleiche Seriennummer und dürfen daher nur gemeinsam getauscht werden.

- Kurbelwellenfixierung lösen
- Minuspol der Bordbatterie anklammern.

3.3) Probelauf

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

3.4) Zusammenfassung

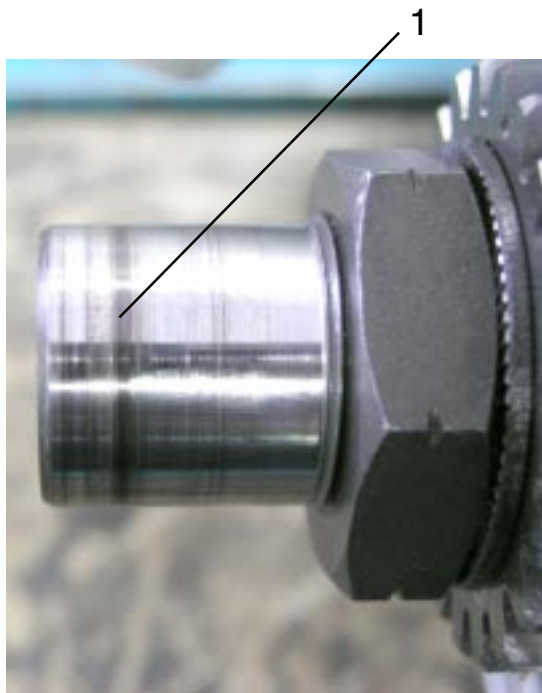
Die Arbeitsanweisung (Kap. 3) ist entsprechend der Fristen (Kap. 1.5) durchzuführen.

Die Durchführung des vorgeschriebenen Service Bulletins ist im Logbuch zu bestätigen.

4) Anhang

Folgende Zeichnungen sollen zusätzliche Information bieten:

- **ACHTUNG:** Die Abbildungen zeigen eine von mehreren Schadensbildern. Reibspuren in Verbindung mit Verfärbung sind nicht zulässig (siehe Kap. 3.1)



08056

Bild 1

Wenn Verfärbungen und Riefen (1) mit Schleifvlies nicht entfernbar sind, ist das Triebwerk an den für das Vertriebsgebiet zuständigen autorisierten Vertriebspartner zu senden.



08058

Bild 2

Wenn ungewöhnliche Reibspuren (2) in der Lagerbuchse erkennbar sind, ist das Propellergetriebe zu erneuern.

- ◆ **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.