



ALERT SERVICE BULLETIN

Kontrolle der Zylinderköpfe kpl. (2/3) für ROTAX® Motor Type 912 und 914 (Serie)

Dieses ASB revidiert ASB-912-062/ASB-914-044 Revision 1

ATA System: 72-30-00 Zylinderkopf

VORGESCHRIEBEN

Wiederkehrende Symbole:

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

Allgemein



WARNUNG

Vorsichtsregeln und -maßnahmen, deren Nichtbeachtung zu schweren Verletzungen oder Tod führen kann.



VORSICHT

Vorsichtsregeln und -maßnahmen, deren Nichtbeachtung zu leichte oder geringfügige Verletzungen führen kann.

ACHTUNG

Besondere Hinweise und Vorsichtsmaßnahmen, deren Nichtbeachtung zu Beschädigungen des Motors und zum Gewährleistungsauschluss führen kann.

UMWELTHINWEIS

Der Umwelthinweis gibt Ihnen Tipps und Verhaltensweisen zum Thema Umweltschutz.

HINWEIS:

Besondere Hinweise zur besseren Handhabung.

Änderungen im Text und in Grafiken sind an der Änderungslinie am Rand des Satzspiegels ersichtlich.

Um zufriedenstellende Ergebnisse zu erzielen, müssen die angegebenen Verfahren bzw. Arbeiten in dieser Publikation mit anerkannten Methoden und vorherrschenden gesetzlichen Vorschriften durchgeführt werden. BRP-Powertrain GmbH & Co KG übernimmt keine Verantwortung für die Qualität der durchgeführten Arbeiten und der Erfüllung, der in dieser Publikation angeführten Anforderungen.

1) Planungsangaben

1.1) Betreff

Alle Motoren der Type:

Motortype	Serialnummer
912 A	Ab S/N 4,410.965 bis inklusive S/N 4,410.976
912 F	Ab S/N 4,413.013 bis inklusive S/N 4,413.017

d05056.fm

ALERT SERVICE BULLETIN

912 S	Ab S/N 4,924.468 bis inklusive S/N 4,924.491
914 F	Ab S/N 4,421.156 bis inklusive S/N 4,421.169

Zusätzliche Motor S/N gemäß ASB-912-062/ASB-914-044 Revision 2:

Motortype	Serialnummer
912 A	Ab S/N 4,410.977 bis inklusive S/N 4,410.981
912 F	Ab S/N 4,413.018 bis inklusive S/N 4,413.019
912 S	Ab S/N 4,924.492 bis inklusive S/N 4,924.543
914 F	Ab S/N 4,421.170 bis inklusive S/N 4,421.177

Weiters sind alle Zylinderköpfe kpl. 2/3 TNr. 623682 oder TNr. 623687 geliefert ab 31.01.2013 bis inklusive 28.05.2013 betroffen.

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

Keine

1.3) Anlass

Aufgrund von Abweichungen beim Herstellprozess kann es bei einigen Zylinderköpfen zur Undichtheit im Ansaugkanal Bereich der Ventilfehrung kommen. Es besteht die Möglichkeit von Durchbearbeitungsschlitzten, welche unter Umständen im Betrieb zu erhöhtem Ölverbrauch und in Folge zu einem Motorstillstand führen können.

1.4) Gegenstand

Kontrolle der Zylinderköpfe kpl. (2/3) für ROTAX® Motortype 912 und 914 (Serie).

1.5) Fristen

- Vor dem nächsten Flug, ist eine Kontrolle der Zylinderköpfe kpl. 2/3 TNr. 623682 oder TNr. 623687, der unter Betreff 1.1) angeführten Motoren bzw. Zylinderköpfe, gemäß nachstehender Arbeitsanweisung Kap. 3 durchzuführen.

HINWEIS:

Sollte eine Überprüfung nach ASB-912-062R1/914-044R1 bereits durchgeführt worden sein, so ist keine weitere Prüfung mehr notwendig.



WARNUNG

Nichtbeachtung dieser Anweisung 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 Änderung.

1.9) Elektrische Belastung

Keine Änderung

d05056.fm

ALERT SERVICE BULLETIN

1.10) Softwareänderungen

Keine Änderung

1.11) Querverweise

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

- Ersatzteilkatalog (ETK)
- Wartungshandbuch (WHB)

HINWEIS: Der Status der Handbücher kann anhand der Änderungsübersicht des Handbuches festgestellt werden. Die erste Spalte dieser Tabelle zeigt den Revisionsstatus.
Diese Zahl sollte mit der Revisionsangabe auf der ROTAX® Website: www.FLYROTAX.com verglichen werden. Änderungen und aktuelle Revisionen können kostenfrei heruntergeladen werden.

1.12) Betroffene Dokumentation

Keine

1.13) Austauschbarkeit der Teile

- Alle defekten Teile, sowie lagernde Ersatzteile, sind nicht mehr verwendbar und frachtfrei an den ROTAX® autorisierten Vertriebspartner bzw. deren Service Center zu senden.

2) Materialinformation

2.1) Material- Preis und Verfügbarkeit

Preise, Verfügbarkeit und etwaige Unterstützung werden auf Anfrage vom ROTAX® autorisierten Vertriebspartner bzw. deren Service Center bekannt gegeben.

2.2) Firmenunterstützungsinformation

- Ausgetauschte Teile sind frachtfrei an einen von ROTAX® autorisierten Vertriebspartner bzw. deren Service Center zurückzusenden.
- 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® nicht getragen und nicht ersetzt.

2.3) Teileumfang pro Motor

Erforderlicher Teileumfang, falls ein Zylinderkopftausch notwendig ist:

Bild Pos. Nr.	Neue TNr.	Menge /Motor	Bezeichnung	Alte TNr.	Verwendung
-	-	n.B.	Zündkerze 12	897225	912 A, 912 F,
-	-	n.B.	Zündkerze 12	297940	912 S
-	-	n.B.	Zündkerze 12	897257	914 F
-	-	n.B.	Zylinderkopf kpl. 2/3	623682	Power Section 912 A, 912 F, 914 F
-	-	n.B.	Zylinderkopf kpl. 2/3	623687	Power Section 912 S
-	-	n.B.	O-Ring 6,4x1,8-N, FPM 75	430205	Ventildeckel
-	-	n.B.	O-Ring 105x2,5-N, FPM 75	250285	Ventildeckel

d05056.fm

ALERT SERVICE BULLETIN

-	-	n.B.	O-Ring 16x5-N, FPM 75	850930	Rücklaufrohr
-	-	n.B.	Ventilschaftdichtung	230810	Zylinderkopf
-	-	n.B.	O-Ring 43x2	230910	Ansaugkrümmer
-	-	n.B.	O-Ring 19x2	950180	Kühlwasserkrümmer
-	-	n.B.	Sicherungsmutter M8	842950	Auspuffkrümmer
-	-	n.B.	Dichtring	945751	Ansaugkrümmer

2.4) Material pro Ersatzteil

Keine

2.5) Nacharbeitsteile

Keine

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

Preise und Verfügbarkeit werden auf Anfrage vom ROTAX® autorisierten Vertriebspartner bzw. deren Service Center bekannt gegeben

Erforderlicher Teileumfang, falls ein Zylinderkopftausch notwendig ist.

Bild Pos. Nr.	Neue TNr.	Menge /Motor	Bezeichnung	Alte TNr.	Verwendung
-	-	n.B.	Ventilfederspanneinsatz kpl.	877387	Zylinderkopf

ACHTUNG

Bei Verwendung der Spezialwerkzeuge sind die Angaben des Herstellers zu beachten.

ALERT SERVICE BULLETIN

3) Durchführung / Arbeitsanweisungen

HINWEIS: Vor den Wartungsarbeiten, lesen Sie bitte das gesamte Dokument sorgfältig durch und stellen Sie sicher, dass Sie die Anweisungen und Anforderungen komplett verstehen.

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

HINWEIS: Sämtliche Arbeiten sind gemäß entsprechendem Wartungshandbuch durchzuführen.

Sicherheitsinformationen



WARNUNG

Diese Arbeiten nicht bei offenem Feuer, Rauchen, Funkenbildung etc. durchführen! Zündung „AUS“ und Motor gegen ungewollte Inbetriebnahme sichern. Fluggerät gegen ungewollte Inbetriebnahme absichern. Minuspol der Bordbatterie abklemmen.



WARNUNG

Gefahr von Verbrennung! Motor abkühlen lassen und entsprechende Sicherheitsausrüstung verwenden.

ACHTUNG

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 der Zylinderköpfe kpl. 2/3

3.1.1) Einleitung

Diese Kontrolle muss durchgeführt werden um zu überprüfen, ob ein erhöhter Ölverbrauch vorliegt. Neue oder gebrauchte Motoren müssen auf dieses Merkmal hin überprüft werden. (siehe Kap. 3.1.2) Kontrolle des Zündkerzenbildes am Zylinder 2 und Zylinder 3).

ALERT SERVICE BULLETIN

3.1.2) Kontrolle des Zündkerzenbildes am Zylinder 2 und Zylinder 3

Siehe dazu Bild 1.

HINWEIS: Bei jenen Motoren, bei welchen im Zuge einer Instandsetzung / Grundüberholung die Zylinderköpfe 2/3 kpl. TNr. 623682 oder TNr. 623687 eingebaut wurden, ist ein Motorprüflauf (ein Mindestlauf von 20 Minuten wird empfohlen) durchzuführen. Dieser muss vor der Kontrolle des Zündkerzenbildes erfolgen.

Siehe dazu letztgültiges Wartungshandbuch (Line) der jeweiligen Motortype.

Schritt	Vorgehen
1	Sichtkontrolle an beiden Zündkerzen pro Zylinderkopf (oben und unten) durchführen.

HINWEIS: Übermässige Ablagerungen (Öl oder Kohle) an der Zündkerze sind ein Indikator für einen defekten Zylinderkopf, welcher getauscht werden muss. Das Bild 1 zeigt den Vergleich zwischen einer bereits gelaufenen aber als in Ordnung befundenen und einer als bereits gelaufenen aber nicht in Ordnung befundenen Zündkerze.

ACHTUNG

Betroffene Zündkerzen mit derartigen Ablagerungen wie im Anhang Bild 1 dargestellt, sind zu entfernen und dürfen nicht wieder eingebaut werden.

3.1.3) Austausch des betroffenen Zylinderkopfes

Werden übermässige Ablagerungen (Öl oder Kohle) an einer der beiden Zündkerzen festgestellt, so ist der Zylinderkopf entsprechend dem letztgültigen Wartungshandbuch (Heavy) sowie entsprechender Anweisungen des Luftfahrzeugherstellers auszutauschen.

HINWEIS: Beim Festziehen von Bundhutmutter und SK-Mutter M8 sind die geänderten Drehmomentvorgaben zu beachten. Anzugsdrehmoment 10 Nm +120° Drehung.

- Neue Zündkerzen verbauen.
- Originalbetriebszustand des Luftfahrzeuges wiederherstellen.
- Minuspol der Bordbatterie anklemmen.

3.2) Probelauf

Motorprüflauf mit Magnetcheck und Dichtheitskontrolle durchführen.

3.3) Zusammenfassung

Die Arbeitsanweisung (Kap. 3) ist entsprechend der Fristen (Kap. 1.5) durchzuführen. Die Durchführung des vorgeschriebenen Alert Service Bulletins ist im Logbuch zu bestätigen.

3.4) Anfragen

Anfragen betreffend dieses Alert Service Bulletins an den nächsten autorisierten Vertriebs- und Servicepartner für ROTAX®-Flugmotoren richten.

Eine Liste aller Vertriebspartner ist verfügbar auf www.FLYROTAX.com.

ALERT SERVICE BULLETIN

4) Anhang

Folgende Abbildungen/Zeichnungen sollen zusätzliche Information bieten:

Nicht in Ordnung
Ölablagerungen

In Ordnung



Bild 1
Zündkerzen

09884

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 zur Anschaulichkeit dienen. Spezielle Daten sind den letztgültigen Dokumenten der jeweiligen Motortype zu entnehmen.