

# Lufttüchtigkeitsanweisung (AD)

AD Nr.: 2017-0208

[Korrektur: 22. Dezember 2017]



Ausgabe: 13. Oktober 2017

Bemerkung: Diese Lufttüchtigkeitsanweisung (AD) ist von der EASA in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 216/2008 herausgegeben, im Auftrag der Europäischen Gemeinschaft, seiner Mitgliedstaaten und der Drittstaaten, die an den Aktivitäten der EASA unter Artikel 66 dieser Verordnung teilhaben.

**Hinweis:** Diese Übersetzung wurde vom Bundesausschuss Technik des Deutschen Aero Club e.V. nach bestem Wissen und Gewissen angefertigt und wird ohne Gewähr veröffentlicht. Im Zweifelsfall ist der englische Originaltext verbindlich.

Diese LTA wird in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) 748/2012, Teil 21.A.3B herausgegeben. In Übereinstimmung mit Verordnung (EG) 1321/2014, Anhang I, Teil M.A.301 muss die fortlaufende Lufttüchtigkeit eines Luftfahrzeugs durch die Durchführung aller anwendbaren LTAs sichergestellt werden. Konsequenterweise darf niemand eine Luftfahrzeug in Betrieb nehmen, auf welches eine LTA zutrifft, es sein denn in Übereinstimmung mit den Anforderungen dieser LTA oder anderweitig durch die Agentur festgelegt [VO (EG) 1321/2014, Anhang I, Teil M M.A.303] oder genehmigt durch die Behörde des Eintragungsstaates [VO (EG) 216/2008, Artikel 14(4)].

# Halter der Musterzulassung

# Muster/Baureihe(n)

BRP-Rotax GmbH & Co. KG

Rotax 912 und 914 Motoren

Wirksamkeitsdatum: 27. Oktober 2017

Kennblatt (TCDS) - Nummer: EASA.E.121 und EASA.E.122

Ausländische AD: Nicht zutreffend

ersetzt: keine

# ATA 72 - Verbrennungsmotor - Ventilantrieb - Inspektion/Ersatz)

### Hersteller:

BRP-Rotax GmbH & Co. KG (früher BRP-Powertrain GmbH & Co. KG; Bombardier-Rotax GmbH & Co. KG; Bombardier-Rotax GmbH)

#### Betroffen:

Rotax 912 A1, 912 A2, 912 A3 und 912 A4 Motoren, Rotax 912 F2, 912 F3 und 912 F4 Motoren, Rotax 912 S2, 912 S3 und 912 S4 Motoren, Rotax 912 iSc2 Sport und 912 iSc3 Sport Motoren und Rotax 914 F2, 914 F3 und 914 F4 Motoren, alle Seriennummmern.

Diese Motoren sind bekannter weise, aber nicht darauf beschränkt, in den Flugzeugtypen und Modellen entsprechend Anlage 1 dieser LTA installiert. Der Einbau dieser Motoren erfolgte entweder durch den jeweiligen Flugzeughersteller oder durch eine Modifikation des Flugzeuges mit ergänzender Musterzulassung.

#### Grund:

Leistungsverlust und Drehzahlabfall im Betrieb wurden von Rotax 912/914 Motoren gemeldet. Es wurde herausgefunden, dass auf Grund eines Qualitätssicherungsmangels im Fertigungsprozess von einigen Ventilstößeln, gefertigt zwischen dem 08. Juni 2016 und dem 2. Oktober 2017 inklusiv, teilweiser Verschleiß an den Sitzen der Kipphebelkugeln auftreten kann, der zu Fehlfunktionen des Ventilantriebs führt.

Dieser Zustand kann, wenn er nicht behoben wird, zu rauem Motorlauf und Leistungsverlust führen, welche zu einer Notlandung führen kann, möglicherweise mit der Folge einer Beschädigung des Flugzeuges und der Verletzung von Insassen.

Um diesen potentiell unsicheren Zustand anzusprechen, hat BRP-Rotax das Service-Bulletin (SB) SB-912 i-008 / SB-912-070 / SB 914-052 (ein Dokument) herausgegeben, um entsprechende Anweisungen zur Verfügung zu stellen.

Aus den oben genannten Gründen fordert diese LTA eine einmalige Inspektion und, abhängig vom Ergebnis, den Austausch der betroffenen Teile. Die LTA verbietet auch die Installation von betroffenen Teilen an Motoren.

Diese AD wurde neu veröffentlicht, um das ATA-Kapitel zu korrigieren

#### Erforderliche Maßnahmen und Fristen:

Erforderlich wie angegeben, wenn nicht schon zuvor durchgeführt:

**Anmerkung 1:** Stößelstangen mit der Teilenummer (P/N) 854861 werden nachfolgend als "Stößelstangen" in dieser LTA bezeichnet.

**Anmerkung 2:** BRP Rotax SB-912 i-008/SB-912-070/SB 914-052 (ein Dokument) wird nachfolgend als "das SB" in dieser LTA bezeichnet.

Anmerkung 3: Für die Zwecke dieser AD sind Motoren der Gruppe 1 solche, die Seriennummern (S/N) haben, welche im SB (siehe Anmerkung 2 dieser LTA) aufgelistet sind; oder ein Motor mit irgendeiner S/N, an dem eine Stößelstange (siehe Anmerkung 1 dieser LTA) zwischen dem 8. Juni 2016 (inklusiv) und dem Wirksamkeitsdatum dieser LTA getauscht wurde. Motoren der Gruppe 2 sind solche, die nicht in Gruppe 1 fallen.

# Inspektion:

(1) Bei Motoren der Gruppe 1 (siehe Anmerkung 3 dieser LTA): Innerhalb der Fristen aus Tabelle 1 dieser LTA führen Sie eine Sichtkontrolle des Kugelsitzes jeder Stößelstange in Übereinstimmung mit den Anweisungen des SB durch.

Tabelle 1 – Sichtprüfung der betroffenen Baugruppe

Motor-Flugstunden (FH) seit erster Installation an einem Luftfahrzeug	Fristen
160 FH oder weniger	Vor dem Überschreiten von 170 FH seit erster Installation des Motors an einem Luftfahrzeug oder innerhalb von 3 Monaten nach dem Wirksamkeitsdatum dieser LTA, was immer zuerst eintritt
mehr als 160 FH	Innerhalb von 10 FH oder 3 Monaten, was immer zuerst eintritt seit Wirksamkeitsdatum dieser LTA

### Korrekturmaßnahme:

(2) Wenn bei der Sichtkontrolle gemäß Absatz (1) dieser LTA eine Stößelstange gefunden wird, die eine schwarze Oberfläche hat, ersetzen Sie diese und die betroffenen Teile (siehe Anmerkung 4 dieser LTA) durch lufttüchtige Teile in Übereinstimmung mit den Anweisungen des SB vor dem nächsten Flug.

**Anmerkung 4:** Für die Zwecke dieser LTA ist ein betroffenes Teil in Tabelle 2 dieser LTA aufgeführt.

Tabelle 2 – betroffene Teile

Teil	Teilenummer
Stößelstange	854861
Kipphebel links	854383
Kipphebel rechts	854393

## Teile-Installation:

(3) Bei Motoren der Gruppe 1 und 2: Ab Wirksamkeitsdatum dieser LTA ist es erlaubt, eine Stößelstange (siehe Anmerkung 1 dieser LTA) an irgendeinem Motor zu installieren, vorausgesetzt es wurde verifiziert, dass diese nicht zwischen dem 08. Juni 2016 und dem 02. Oktober 2017 inklusive gefertigt wurde.

# Weitere Veröffentlichungen:

BRP Rotax SB-912 i-008/SB-912-070/SB 914-052 (ein Dokument) Revision 1 vom 12. Oktober 2017

Die Anwendung später genehmigter Revisionen dieses Dokuments ist akzeptiert, um die Forderungen dieser LTA zu erfüllen.

# Bemerkungen:

- 1. Auf Antrag und mit ausreichender Begründung kann die EASA alternative Methoden zur Übereinstimmung mit dieser LTA genehmigen.
- 2. Auf Grund der notwendigen Maßnahmen und der Reaktionszeiten, hat die EASA entschieden eine endgültige LTA heraus zu geben, verbunden mit der Aufforderung zur Kommentierung und den Kommentierungsprozess auf die Zeit nach der Veröffentlichung zu verschoben.
- 3. Anfragen zu dieser AD sollen an die EASA Safety Information Section, Certification Directorate, gesandt werden. E-Mail: <a href="mailto:Ads@easa.europa.eu">Ads@easa.europa.eu</a>
  - 4. Bei Fragen zum technischen Inhalt der Anforderungen dieser AD kontaktieren sie bitte: BRP Rotax GmbH & Co. KG,

Tel +43 – 7246 - 601 0
Fax +43 – 7246 - 601 9130
E-mail: airworthiness@brp.com
Website: www.flyrotax.com

Kopien sind nicht kontrolliert. Prüfen Sie den Revisionsstatus über das EASA-Internet