



Lufttüchtigkeitsanweisung

AD Nr.: 2022-0044

Ausgabe: 15 März 2022

Bemerkung: Diese Lufttüchtigkeitsanweisung ist von der EASA in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 2018/1139 herausgegeben, im Auftrag der Europäischen Gemeinschaft, seiner Mitgliedstaaten und der Drittstaaten, die an den Aktivitäten der EASA unter Artikel 129 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.38 herausgegeben. In Übereinstimmung mit Verordnung (EG) 1321/2014, Anhang I, Teil M.A.301 oder Anhang-Vb Teil ML.A.301, wie anwendbar, muss die fortlaufende Lufttüchtigkeit eines Luftfahrzeugs durch die Durchführung aller anwendbaren LTAs sichergestellt werden. Konsequenterweise darf niemand ein 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.A.303 oder Anhang Vb Teil ML:A.303, wie anwendbar] oder genehmigt durch die Behörde des Eintragsstaates [VO (EG) 2018/1139, Ausnahmeregel Artikel 71].

Halter der Musterzulassung

SOLO KLEINMOTOREN GmbH

Muster/Baureihe(n)

SOLO 2350 C und 2350 D Motoren

Wirksamkeitsdatum: 29. März 2022

Kennblatt (TCDS) – Nummer: EASA.E.219

Ausländische AD: Nicht zutreffend

ersetzt: Diese AD ersetzt EASA AD 2015-0052R1 vom 19. November 2015

ATA 72 – Motor –Änderung/Inspektion

Hersteller:

Solo Vertriebs- und Entwicklungs-GmbH (Solo), früher Solo Kleinmotoren GmbH

Betroffen:

Solo 2350 C und 2350 D Motoren, alle Seriennummern.

Diese Motoren sind bekannterweise installiert in DG-Flugzeugbaumuster DG -1000T und Schempp-Hirth Motorseglern, aber nicht auf diese beschränkt

Begriffsbestimmungen:

Für die Zwecke dieser AD gelten die folgenden Begriffsbestimmungen:

Die SB:

Solo Service Bulletin (SB) 4603-17 für 2350 C - Motoren und SB 4603-19 für 2350 D - Motoren, soweit zutreffend.

Betroffenes Bauteil:

Exzenterachse mit Teile-Nr. (P/N) 2031216 (für 2350C - Motoren) oder P/N 2031211 (für 2350 D - Motoren).

Lufttüchtiges Bauteil:

Exzenterachse mit P/N 2031211 V2.

Grund:

In 2013 wurde von einem Vorfall mit einem Solo 2350 C - Motor berichtet, bei dem die Exzenterachse gebrochen war und sich der Propeller von der Welle löste. Um diesen unsicheren Zustand zu adressieren, hat die EASA die dringende Lufttüchtigkeitsmittelung AD 2013-0217-E herausgegeben, die den Betrieb des Motors verboten hat. Diese AD wurde später revidiert, um eine optionale Änderung (Solo SB 4603-14) einzuführen und eine geänderte Exzenter-Welle-Riemenscheibe zur Wiederinbetriebnahme des Motors zu montieren.

Seit Herausgabe dieser AD 2013-0217R1 wurde in 2015 ein weiterer Vorfall mit einem Solo 2350 C mit gebrochener Exzenterachse und Propellerverlust berichtet, die nach der Änderung in Übereinstimmung mit des SB 4603-14 wieder in Betrieb genommen worden war.

Konsequenterweise hat die EASA die dringende AD 2015-0052-E herausgegeben, welche die AD 2013-0217R1 ersetzt hat, um erneut den Betrieb aller Solo 2350 C - Motoren zu verbieten. Diese AD wurde später revidiert um neue, verbesserte optionale Änderungen einzuführen, die von Solo (SB 4603-17) und DG-Flugzeugbau GmbH (TN 1000/26) entwickelt wurde und die einen Ersatz der Exzenter-Riemenscheibe einschließlich eines elastomeren Dämpfers zwischen Propeller und oberer Riemenscheibe einschließt.

Seit die EASA AD 2015-0052R1 herausgegeben wurde, wurde ein ähnlicher Vorfall von gebrochener Exzenterachse und Propellerverlust an einem Solo 2350 D – Motor berichtet, der an einem Schempp-Hirth Motorsegler montiert war.

Dieser Zustand kann, wenn er nicht entdeckt und korrigiert wird, zu weiteren Fällen von Achsversagen und daraus resultierendem Verlust des Propellers führen, was möglicherweise zu Schäden am Segelflugzeug oder Verletzungen von Personen am Boden führt.

Konsequenterweise hat Solo die geänderte Exzenterachse auch an ihren 2350 D - Motoren in Übereinstimmung mit Zeichnung 2031211-V2 eingeführt und die SB 4603-19 herausgegeben, die Anweisungen für die Modifikation im Feld gibt.

Aus den oben genannten Gründen behält diese AD die Anforderungen von AD 2015-0052R1 bei, welche aber ersetzt wird, und fordert zusätzlich die Änderung der Solo 2350 D - Motoren. Diese AD fordert auch für diese Motoren eine einmalige Inspektion der Welle, um mögliche Risse zu finden, mit Bericht der Ergebnisse und Korrekturmaßnahme(n) im Falle von Schäden. Schlussendlich führt diese AD eine Lebensdauerbegrenzung für lufttüchtige Teile ein und verbietet die (Wieder)-Installation von betroffenen Bauteilen, wie in dieser AD definiert.

Erforderliche Maßnahme(n) und Frist(en):

Erforderlich wie angegeben, sofern nicht zuvor ausgeführt:

Änderung:

- (1) Für Solo 2350 C - Motoren, außer denen, die gemäß Solo Kleinmotoren GmbH Zeichnung 2031211-V2 schon geändert sind: vor dem nächsten Flug nach dem 31. März 2015 (dem ersten Wirksamkeitsdatum der EASA AD 2015-0052), ändern Sie den Motor in Übereinstimmung mit den Anweisungen des SB.
- (2) Bei Solo 2350 C - Motoren installiert an DG-Flugzeugbaumuster DG-10000T Motorseglern, mit Ausnahme von solchen, die bereits in Übereinstimmung mit DG-Zeichnung 10 M 067 geändert sind: zusätzlich zu den von Absatz (1) dieser AD geforderten Änderungen, ändern sie den Motor in Übereinstimmung mit den Anweisungen der SB und den Anweisungen der DG Flugzeugbau TN 1000/26.

- (3) Für Solo 2350 D - Motoren: innerhalb von 30 Tagen nach dem Wirksamkeitsdatum dieses AD oder vor dem Überschreiten von 30 Betriebsstunden seit Erstinbetriebnahme des Motors an einem Motorsegler, was immer zuletzt eintritt, ändern sie den Motor in Übereinstimmung mit den Anweisungen des SB.

Anmerkung 1: Es ist erlaubt, das Segelflugzeug mit einem installierten betroffenen Motor Solo 2350 C oder 2350 D zu betreiben, der noch nicht gemäß den Absätzen (1), (2) oder (3) dieser AD geändert wurde, vorausgesetzt dies wird in Übereinstimmung mit den Begrenzungen und Anweisungen aus dem anwendbaren Flughandbuch des Motorseglers durchgeführt.

Inspektion:

- (4) Bei Solo 2350 D - Motoren, mit Ausnahme von den Motoren, die bereits in Übereinstimmung mit dem SB geändert wurden: Innerhalb von 30 Tagen nach dem Wirksamkeitsdatum dieser AD, prüfen Sie die Exzenterachse (Magnetpulverprüfung oder Farbeindringprüfung) in Übereinstimmung mit den Anweisungen von Solo Prüfanweisung 4603-1 und melden Sie die Ergebnisse einschließlich „kein Befund“ an Solo Kleinmotoren GmbH (Kontakt siehe unten).

Korrekturmaßnahme(n):

- (5) Wenn bei der Inspektion gemäß Absatz (4) diese AD irgendwelche Abweichungen gefunden werden, führen sie die Korrekturmaßnahmen vor dem nächsten Flug durch, die gemäß zugelassenen Anweisungen von Solo festgelegt werden.

Lebensdauerbegrenzung:

- (6) Nach der Änderung eines Motors wie von dieser AD gefordert und vor dem Ablauf von 50 Betriebsstunden des Motors, ersetzen Sie das lufttüchtige Teil wie in dieser AD definiert, durch ein neues (nicht zuvor installiertes) lufttüchtiges Teil oder durch ein lufttüchtiges Teil, welches seine Lebensdauer noch nicht erreicht hat.

Installation von Teilen:

- (7) Installieren Sie keine betroffenen Bauteile an irgendeinem Motor nach dem Wirksamkeitsdatum dieser AD.

Weitere Veröffentlichungen:

Solo Kleinmotoren GmbH Prüfanweisung 4603-1 vom 26. März 2015

Solo Kleinmotoren GmbH SB 4603-17 vom 15. Juli 2015

Solo Kleinmotoren GmbH SB 4603-19 vom 31. Januar 2022

DG-Flugzeugbau TN 1000/26 vom 23. September 2015

Die Verwendung später genehmigter Überarbeitungen der oben genannten Dokumente ist zulässig, um die Anforderungen dieser AD zu erfüllen.

Bemerkungen:

1. Auf Antrag und mit ausreichender Begründung kann die EASA alternative Methoden zur Übereinstimmung mit dieser LTA genehmigen.
2. Aufgrund der notwendigen Maßnahmen und der Fristen hat die EASA entschieden, die endgültige AD mit dem Wunsch nach Kommentaren heraus zu geben, welche den öffentlichen Konsultationsprozess auf die Zeit nach der Veröffentlichung verschiebt.
3. Anfragen zu dieser AD sollen an die EASA Safety Information Section, Certification Directorate, gesandt werden. E-Mail: Ads@easa.europa.eu

4. Informationen zu Fehlern, Fehlfunktionen, Defekten oder anderen Ereignissen, die dem von dieser AD angesprochenen unsicheren Bedingungen ähneln und bei einem Produkt, Teil oder Gerät, das nicht von dieser AD betroffen ist, auftreten können oder aufgetreten sind, können an das [EU-Meldesystem für Flugsicherheit](#) gesendet werden.
Dies kann auch die Meldung über gleiche oder ähnliche Komponenten sein, die nicht in dieser PAD und der darin beschriebenen Konstruktion verbaut sind, sofern der gleiche unsichere Zustand bei Flugzeugen mit diesen Komponenten besteht oder entstehen könnte. Solche Komponenten könnten unter einem FAA Parts Manufacturer Approval (PMA), einer ergänzenden Musterzulassung (Supplemental Type Certificate, STC) oder im Rahmen einer anderen Änderung eingebaut sein.
5. Bei Fragen zum technischen Inhalt der Anforderungen dieser AD kontaktieren sie bitte:

Bezüglich Solo Prüfanweisung 4603-1, SB 4603-17 und SB 4603-19:

Solo Vertriebs- und Entwicklungs-GmbH, Postfach 600152, 71050 Sindelfingen,
Deutschland

Telefon:- +49-7031-301-0, Fax. +49-7031-301-136

eMail: aircraft@solo-germany.com

Bezüglich TN 1000/26

DG Aviation GmbH, Otto Lilienthal Weg 2 / Am Flugplatz, 76646 Bruchsal

Telefon: +49-7251-3020-0, Fax. +49-7251-3020-200

eMail: wassenaar@dg-aviation.de

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