

Avis d'émission d'une Directive de Navigabilité (AD)* par

☒ **l'EASA, European Aviation Safety Agency**

☐ **l'autorité primaire d'un matériel étranger**

Les examens ou modifications décrits ou rappelés ci-dessous sont impératifs. La non application des exigences contenues dans la Directive de Navigabilité citée ci-dessous entraîne l'incapacité au vol de l'aéronef concerné.

(Envoi 18/2021 du 01 septembre 2021)

Directive de Navigabilité de l'EASA de référence 2021-0189-E

AERO AT Sp. z o.o.

Hélices ELPROP 3-1-1P

Hélice - Moyeu d'hélice - Inspection / Remplacement

Cette CN annule et remplace l'AD 2009-0134-E de l'EASA du 25 juin 2009.

This AD supersedes EASA AD 2009-0134-E dated 25 June 2009.

Nota pour les exploitants et organismes d'entretien d'aéronefs inscrits au registre français :

Si l'AD jointe invite à un contact vers l'autorité primaire de l'AD, contacter le bureau concerné du département certification-produits de l'EASA.

Si pour l'exécution d'une tâche donnée, l'AD jointe se réfère à une qualification de personnel répondant à une réglementation nationale, il est possible de faire intervenir, pour cette tâche, du personnel de qualification équivalente acceptée dans l'Union Européenne.

Si l'AD jointe se réfère à une donnée de navigabilité ou une instruction pour le maintien de la navigabilité (Manuel de Vol, Manuel de Maintenance, ...) qui n'est pas celle approuvée ou pas celle en vigueur en France ou si l'AD jointe présente une difficulté d'application liée à sa spécificité nationale, exposer le problème auprès de la direction des méthodes d'OSAC (par courriel à "contact@osac.aero" ou par fax au 01 46 42 65 39) ou auprès du bureau concerné du département certification-produits de l'EASA.

* Cette AD est exigible au titre du règlement Européen 748/2012.

Emergency Airworthiness Directive

AD No.: 2021-0189-E

Issued: 09 August 2021

Note: This Emergency Airworthiness Directive (AD) is issued by EASA, acting in accordance with Regulation (EU) 2018/1139 on behalf of the European Union, its Member States and of the European third countries that participate in the activities of EASA under Article 129 of that Regulation.

This AD is issued in accordance with Regulation (EU) 748/2012, Part 21.A.3B. In accordance with Regulation (EU) 1321/2014 Annex I, Part M.A.301, the continuing airworthiness of an aircraft shall be ensured by accomplishing any applicable ADs. Consequently, no person may operate an aircraft to which an AD applies, except in accordance with the requirements of that AD, unless otherwise specified by the Agency [Regulation (EU) 1321/2014 Annex I, Part M.A.303] or agreed with the Authority of the State of Registry [Regulation (EU) 2018/1139, Article 71 exemption].

Design Approval Holder's Name:

AERO AT Sp. z o.o.

Type/Model designation(s):

ELPROP 3-1-1P propellers

Effective Date: 11 August 2021

TCDS Number(s): EASA.P.009

Foreign AD: Not applicable

Supersedure: This AD supersedes EASA AD 2009-0134-E dated 25 June 2009.

ATA 61 – Propeller – Propeller Hub – Inspection / Replacement

Manufacturer(s):

AERO AT Sp. z o.o. (AERO)

Applicability:

ELPROP 3-1-1P propellers, all serial numbers (s/n).

These propellers are known to be installed on, but not limited to, AERO AT-3R100 and AT-4LSA aeroplanes.

Definitions:

For the purpose of this AD, the following definitions apply:

The MSB: AERO Mandatory Service Bulletin (MSB) EPB.01.B (s/n up to 3E.088) and MSB EPB.02.B (s/n 3E.089 and higher), as applicable.

Reason:

Occurrences have been reported of finding cracks on the propeller hub during service inspections. Cracks were detected on the propeller hub surface, near the blade attachment bolt holes and in the blade root area.

This condition, if not detected and corrected, could lead to loss of the propeller blade with consequent loss of control of the aeroplane.

To address this unsafe condition, AERO issued MSB EPB.01.B to provide inspection instructions for certain propellers, and EASA issued Emergency AD 2009-0134-E to require repetitive detailed visual inspections of those propeller hubs and, depending on findings, replacement.

Since that AD was issued, additional occurrences were reported of finding propeller hub cracks. Prompted by these findings, AERO issued MSB EPB.02.B applicable to propellers with s/n 3E.089 and higher.

For the reason described above, this AD retains the requirements of EASA Emergency AD 2009-0134-E, which is superseded, and expands the Applicability to all propeller s/n.

Required Action(s) and Compliance Time(s):

Required as indicated, unless accomplished previously:

Inspection(s):

- (1) Before next flight after the effective date of this AD and, thereafter, at intervals not to exceed 50 flight hours, inspect the propeller hub in accordance with the instructions of the MSB.

Corrective Action(s):

- (2) If, during any inspection as required by paragraph (1) of this AD, discrepancies are detected, before next flight, accomplish the applicable corrective action(s) in accordance with the instructions of the MSB.

Terminating Action:

- (3) None.

Parts Installation:

- (4) From the effective date of this AD, it is allowed to install an ELPROP 3-1-1P propeller on any aeroplane, provided that, before next flight after installation, the hub passes an inspection (no discrepancies found) and that, following installation, it is inspected as required by this AD.

Ref. Publications:

AERO MSB EPB.01.B original issue (1) dated 14 May 2009

AERO MSB EPB.02. B original issue (1) dated 20 July 2021.

The use of later approved revisions of the above-mentioned documents is acceptable for compliance with the requirements of this AD.

Remarks:

1. If requested and appropriately substantiated, EASA can approve Alternative Methods of Compliance for this AD.
2. The results of the safety assessment have indicated the need for immediate publication and notification, without the full consultation process.
3. Enquiries regarding this AD should be referred to the EASA Safety Information Section, Certification Directorate.
E-mail: ADs@easa.europa.eu.
4. Information about any failures, malfunctions, defects or other occurrences, which may be similar to the unsafe condition addressed by this AD, and which may occur, or have occurred on a product, part or appliance not affected by this AD, can be reported to the [EU aviation safety reporting system](#). This may include reporting on the same or similar components, other than those covered by the design to which this AD applies, if the same unsafe condition can exist or may develop on an aircraft with those components installed. Such components may be installed under an FAA Parts Manufacturer Approval (PMA), Supplemental Type Certificate (STC) or other modification.
5. For any question concerning the technical content of the requirements in this AD, please contact: AERO AT Sp. z o. o., ul. COP-u 2, 39-300 Mielec, Poland,
Phone; +48(17) 774 57 03, Fax: +48 (17) 774 57 18,
E-mail: info@at-3.com or at-3.biuro@gmail.com

TRADUCTION DE COURTOISIE

de la DIRECTIVE de NAVIGABILITE de l'EASA de référence 2021-0189-E

AERO AT Sp. z o.o.

Hélices ELPROP 3-1-1P

DATE D'ENTREE EN VIGUEUR :

11 août 2021

CONSTRUCTEUR(S) :

AERO AT Sp. z o.o. (AERO).

APPLICABILITE :

Hélices ELPROP 3-1-1P, tous numéros de série (s/n).

Ces hélices sont connues pour être installées sur, mais sans s'y limiter, sur les avions AERO AT-3R100 et AT-4LSA.

DEFINITIONS :

Dans le cadre de la présente CN, les définitions suivantes s'appliquent :

Le MSB : Bulletin de service obligatoire (MSB) AERO EPB.01.B (s/n jusqu'à 3E.088) et MSB EPB.02.B (s/n 3E.089 et plus), selon le cas.

RAISON :

Des cas ont été signalés de découverte de criques sur le moyeu de l'hélice lors d'inspections de service. Des criques ont été détectées sur la surface du moyeu de l'hélice, près des trous de boulons de fixation des pales et dans la zone du pied de pale.

Cette condition, si non détectée et corrigée, pourrait entraîner la perte de la pale de l'hélice et, par conséquent, la perte de contrôle de l'avion.

Pour remédier à cette condition potentiellement dangereuse, AERO a publié le MSB EPB.01.B afin de fournir des instructions d'inspection pour certaines hélices, et l'EASA a publié la CN urgente 2009-0134-E pour exiger des inspections visuelles détaillées répétées de ces moyeux d'hélice et, selon les résultats, leur remplacement.

Depuis la publication de cette CN, d'autres cas de découverte de criques dans les moyeux d'hélice ont été signalés. Suite à ces constatations, AERO a publié le MSB EPB.02.B applicable aux hélices portant le s/n 3E.089 et plus.

Pour la raison décrite ci-dessus, cette CN conserve les exigences de la CN urgente 2009-0134-E de l'EASA, qui est remplacée, et étend l'applicabilité à toutes les hélices s/n.

ACTIONS ET DELAIS D'APPLICATION :

Sauf si déjà accomplies, les actions suivantes sont rendues impératives :

Inspections :

- (1) Avant le prochain vol après la date d'entrée en vigueur de cette CN et, par la suite, à des intervalles ne dépassant pas 50 heures de vol, inspecter le moyeu d'hélice conformément aux instructions du MSB.

Action(s) corrective :

- (2) Si, au cours d'une inspection exigée par le paragraphe (1) de cette CN, des anomalies sont détectées, avant le prochain vol, il faut prendre la ou les mesures correctives applicables conformément aux instructions du MSB.

Action terminale :

- (3) Aucune.

Installation des pièces :

- (4) A partir de la date d'entrée en vigueur de cette CN, il est permis d'installer une hélice ELPROP 3-1-1P sur tout avion, à condition que, avant le prochain vol après l'installation, le moyeu passe une inspection (aucune anomalie n'a été trouvée) et que, après l'installation, il soit inspecté comme requis par cette CN.

DOCUMENTS DE REFERENCE :

AERO MSB EPB.01.B édition originale (1) du 14 mai 2009.

AERO MSB EPB.02. B édition originale (1) du 20 juillet 2021.

L'utilisation de révisions approuvées ultérieurement des documents susmentionnés est acceptable pour la conformité aux exigences de cette CN.

REMARQUES :

[...]