

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'inaptitude au vol de l'aéronef concerné.

(Envoi 25/2020 du 09 décembre 2020)

Directive de Navigabilité de l'EASA de référence 2020-0228

CONTINENTAL AEROSPACE TECHNOLOGIES GmbH

Avions Cessna F172 et Piper PA-28 series

[Correction] Moteur - Tuyauterie turbocompresseur - Remplacement

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.

Airworthiness Directive

AD No.: 2020-0228

[Correction: 03 December 2020]

Issued: 20 October 2020

Note: This 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 Change Approval Holder's Name:

CONTINENTAL AEROSPACE TECHNOLOGIES GmbH

Modification(s):

Installation of TAE 125-02
diesel engine

Effective Date: 27 October 2020

STC Number(s): EASA Supplemental Type Certificate (STC) 10014287 (formerly EASA.A.S.01527, LBA EMZ SA1295) and STC 10014364 (formerly EASA.A.S.01632, LBA EMZ SA1377)

Foreign AD: Not applicable

Supersedure: None

ATA 72 – Engine – Turbocharger Hose – Replacement

Manufacturer:

Continental Aerospace Technologies GmbH

Applicability:

Cessna F172F, F172G, F172H, F172K, F172L, F172M, F172N, F172P, 172F, 172G, 172H, 172I, 172K, 172L, 172M, 172N, 172P, 172R and 172S aeroplanes, all serial numbers (s/n) which have a TAE 125-02-99 or TAE 125-02-114 engine installed through EASA STC 10014287, engine s/n 02-02-02793, 02-02-11120, 02-02-11424, 02-02-11426, 02-02-11494, 02-02-11497, 02-02-11498, 02-02-11514, 02-02-11574, 02-02-11576, 02-02-11579, 02-02-11580, 02-02-11581, 02-02-11582 and 02-02-11606, and

Piper PA-28-140 (Cherokee Cruiser), PA-28-150 (Cherokee), PA-28-151 (Cherokee Warrior), PA-28-160 (Cherokee), PA-28-161 (Cadet), PA-28-161 (Warrior II), PA-28-161 (Warrior III), PA-28-180 (Archer), PA-28-180 (Cherokee) and PA-28-181 (Archer III) aeroplanes, all s/n which have a TAE 125-02-114 engine installed through EASA STC 10014364, engine s/n 02-02-11425, 02-02-11500 and 02-02-11553.

Definitions:

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

The applicable SB: Continental Aerospace Technologies Service Bulletin (SB) SB CG 601-1014 P1 (for Cessna (F)172, EASA STC 10014287) or SB CG 651-1009 P1 (for Piper PA-28, EASA STC 10014364), as applicable.

Affected part: Turbocharger hoses, having Part Number (P/N) TAE EPA 40-7520-H0131 01, manufactured by 'BOOST products' and having batch number '3101-001'.

Serviceable part: Any turbocharger hose, eligible for installation, which is not an affected part.

Groups: Group 1 aeroplanes are those that have an affected part installed on the engine. Group 2 aeroplanes are those that do not have an affected part installed on the engine.

Reason:

During a pre-flight check, a defect turbocharger hose was found on an aeroplane. Investigation determined that a manufacturing defect exists on turbocharger hoses of a certain batch from one manufacturer. These turbocharger hoses are not pressure stable and it was determined that they could fail completely.

This condition, if not corrected, could lead to significant loss of engine power which, in certain phases of flight and under certain operational conditions, could result in a hazardous condition.

To address this potential unsafe condition, Continental Aerospace Technologies issued the applicable SB (original issue and Revision 01) to provide instructions for turbocharger hose identification and replacement.

For the reason described above, this AD requires removal of affected parts from engines installed on Cessna (F)172 and Piper PA-28 aeroplanes, and prohibits (re-)installation.

This AD is republished to correct and clarify the list of aeroplane models which may have a TAE 125-02-99 or TAE 125-02-114 engine installed through EASA STC 10014287 or EASA STC 10014364, as applicable. This AD also adds SB CG 601-1014 P1 Revision 02 (correcting the 'Type affected') to the reference publications.

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

Required as indicated, unless accomplished previously:

Replacement:

- (1) For Group 1 aeroplanes: Within 20 flight hours or 30 days, whichever occurs first after the effective date of this AD, replace the affected part with a serviceable part in accordance with the instructions of the applicable SB.

Parts Installation:

- (2) Do not install an affected part on any engine, or an engine with an affected part on any aeroplane, as required by paragraph (2.1) or (2.2) of this AD, as applicable.

(2.1) For Group 1 aeroplanes: After replacement of the affected part on an aeroplane as required by paragraph (1) of this AD.

(2.2) For Group 2 aeroplanes: From the effective date of this AD.

Ref. Publications:

Continental Aerospace Technologies SB CG 601-1014 P1 original issue dated 05 October 2020, or Revision 01 dated 15 October 2020, or Revision 02 dated 24 November 2020.

Continental Aerospace Technologies SB CG 651-1009 P1 original issue dated 05 October 2020 or Revision 01 dated 15 October 2020.

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. Based on the required actions and the compliance time, EASA have decided to issue a Final AD with Request for Comments, postponing the public consultation process until after publication.
3. Enquiries regarding this AD should be referred to the EASA Programming and Continued Airworthiness 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: Continental Aerospace Technologies GmbH, Platanenstrasse 14, 09356 Sankt Egidien, Germany; Telephone: +49 37204 696 0; Fax: +49 37204 696 2912; E-Mail: support@continentaldiesel.com or airworthiness@continental.aero.

TRADUCTION DE COURTOISIE

de la DIRECTIVE de NAVIGABILITE de l'EASA de référence 2020-0228

CONTINENTAL AEROSPACE TECHNOLOGIES GmbH

Avions Cessna F172 et Piper PA-28 series

DATE D'ENTREE EN VIGUEUR:

27 octobre 2020

CONSTRUCTEUR:

Continental Aerospace Technologies GmbH

APPLICABILITE:

Avions Cessna F172F, F172G, F172H, F172K, F172L, F172M, F172N, F172P, 172F, 172G, 172H, 172I, 172K, 172L, 172M, 172N, 172P, 172R and 172S, équipés d'un moteur TAE 125-02-99 ou TAE 125-02-114 installé à travers le STC AESA 10014287, moteurs s/n 02-02-02793, 02-02-11120, 02-02-11424, 02-02-11426, 02-02-11494, 02-02-11497, 02-02-11498, 02-02-11514, 02-02-11574, 02-02-11576, 02-02-11579, 02-02-11580, 02-02-11581, 02-02-11582 et 02-02-11606, et

Avions Piper PA-28-140 (Cherokee Cruiser), PA-28-150 (Cherokee), PA-28-151 (Cherokee Warrior), PA-28-160 (Cherokee), PA-28-161 (Cadet), PA-28-161 (Warrior II), PA-28-161 (Warrior III), PA-28-180 (Archer), PA-28-180 (Cherokee) and PA-28-181 (Archer III), équipés d'un moteur TAE 125-02-114 à travers le STC AESA 10014364, moteurs 02-02-11425, 02-02-11500 et 02-02-11553.

DEFINITIONS:

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

Le SB applicable: Continental Aerospace Technologies Bulletin de Service (SB) SB CG 601-1014 P1 (pour Cessna (F)172, EASA STC 10014287) ou SB CG 651-1009 P1 (pour Piper PA-28, EASA STC 10014364), selon le cas.

Pièce concernée: Tuyauterie turbocompresseur, référence (P/N) TAE EPA 40-7520-H0131 01, fabriqués par "BOOST products" et portant le numéro de lot "3101-001".

Pièce en bon état de fonctionnement: Toute tuyauterie turbocompresseur, éligible à l'installation, qui n'est pas une pièce concernée.

Groupes: Les avions du groupe 1 sont ceux dont une pièce concernée est installée sur le moteur. Les avions du groupe 2 sont ceux qui n'ont pas de pièce concernée installée sur le moteur.

RAISON:

Lors d'une vérification avant vol, une tuyauterie turbocompresseur défectueuse a été trouvée sur un avion. L'investigation a montré un défaut de fabrication les tuyauteries turbocompresseur d'un certain lots d'un fabricant. Ces tuyauteries turbocompresseur ne tiennent pas en pression et il a été déterminé qu'elles pouvaient complètement se rompre.

Cette condition, si non détectée et non corrigée, pourrait entraîner une perte importante de puissance du moteur qui, dans certaines phases de vol et dans certaines conditions d'exploitation, pourrait aboutir à une situation dangereuse.

Pour remédier à cette condition potentiellement dangereuse, Continental Aerospace Technologies a publié le SB applicable (édition originale et révision 01) afin de fournir des instructions pour l'identification et le remplacement des tuyauteries turbocompresseur.

Pour les raisons décrites ci-dessus, cette CN impose le retrait des pièces concernées des moteurs installés sur les avions Cessna (F)172 et Piper PA-28, et interdit leur (ré)installation.

Cette CN est republiée afin de corriger et de clarifier la liste des modèles d'avion pouvant être équipés d'un moteur TAE 125-02-99 ou TAE 125-02-114 par le biais du STC EASA 10014287 ou du STC EASA 10014364, selon le cas. Cette CN ajoute également le SB CG 601-1014 P1 Révision 02 (corrigeant le "type concerné") aux publications de référence.

ACTIONS ET DELAIS D'APPLICATION :

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

Remplacement:

- (1) Pour les avions du groupe 1 : Dans les 20 heures de vol ou les 30 jours, première butée atteinte après la date d'entrée en vigueur de la présente CN, remplacer la pièce concernée par une pièce en bon état de fonctionnement conformément aux instructions du SB applicable.

Installation de pièce:

- (2) Ne pas installer une pièce concernée sur un moteur, ou un moteur avec une pièce concernée sur n'importe quel avion, conformément au paragraphe (2.1) ou (2.2) de la présente CN, selon le cas.

(2.1) Pour les avions du groupe 1 : Après remplacement de la pièce concernée sur un avion, conformément au paragraphe (1) de la présente CN.

(2.2) Pour les avions du groupe 2 : A partir de la date d'entrée en vigueur de la présente CN.

DOCUMENT DE REFERENCE :

Continental Aerospace Technologies SB CG 601-1014 P1 édition originale du 05 octobre 2020 ou Révision 01 du 15 octobre 2020, ou Révision 2 du 24 novembre 2020.

Continental Aerospace Technologies SB CG 651-1009 P1 édition originale du 05 octobre 2020 ou Révision 01 du 15 octobre 2020.

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

REMARQUES :

[...]