



Airworthiness Directive

AD No.: 2026-0077

Issued: 14 April 2026

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, or Annex Vb Part ML.A.301, as applicable, 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 Annex Vb Part ML.A.303, as applicable] or agreed with the Authority of the State of Registry [Regulation (EU) 2018/1139, Article 71 exemption].

Design Approval Holder's Name:

CONTINENTAL AEROSPACE TECHNOLOGIES GmbH

Type/Model designation(s):

TAE 125-02-125 engines

Effective Date: 28 April 2026

TCDS Number(s): EASA.E.055

Foreign AD: Not applicable

Supersedure: This AD supersedes EASA AD 2024-0236 dated 10 December 2024.

ATA 72 – Engine – Engine Coolant Contamination – Inspection

Manufacturer(s):

Continental Aerospace Technologies GmbH (CG), formerly Technify Motors GmbH, Thielert Aircraft Engines GmbH (TAE)

Applicability:

TAE 125-02-125 engines, all serial numbers.

These engines are known to be installed on, but not limited to, Tecnam P2010 series aeroplanes.

The installation of these engines was done by either the aeroplane manufacturer or through modification of the aeroplane by a Supplemental Type Certificate (STC).

Definitions:

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

The SB: CG Service Bulletin (SB) CG 125-1030 P1 Revision 8.

Serviceable part(s): Cylinder heads, having Part Number (P/N) 05-7231-K0243xx (see Note 1 of this AD); or a cylinder head having P/N 05-7231-K0202xx (see Note 1 of this AD) that has last been removed from an engine that has passed (no discrepancies found after sampling and analysing the engine coolant) the inspection in accordance with the instructions of CG SB CG 125-1030 P1 at



Revision 2, 3, 4, 5, 6, 7 or 8; or any cylinder head, eligible for installation in accordance with CG instructions, which is new (was never operational).

Note 1: Where 'xx' is used in a P/N, this 'xx' represents a 2 digits numerical value.

Groups:

Group 1 engines are those on which a cylinder head having P/N 05-7231-K0202xx is installed and which had been serviced with (which contained) coolant type G48 when the inspection required by paragraph (1) of this AD is accomplished.

Group 2 engines are those on which a cylinder head having P/N 05-7231-K0202xx is installed and which had been serviced with (which contained) coolant type G40 when the inspection required by paragraph (1) of this AD is accomplished.

Reason:

Several cases of cracks in cylinder heads of TAE 125-02-125 engines were reported. Such cracks may cause leakage of engine coolant into the combustion chamber(s), causing loss of coolant, which could lead to engine overheat and eventually to engine failure or seizure.

It was determined that certain contamination of the engine coolant triggers certain critical types of chemical corrosion, depending on the nature of such contamination.

This condition, if not detected and corrected, could lead to an uncommanded in-flight shutdown of the engine and a forced landing, possibly resulting in damage to the aeroplane and injury to occupants.

To address this potential unsafe condition, CG published SB CG 125-1030 P1 (original issue, later revised), to provide instructions for accomplishment of a read-out of the FADEC (full authority digital engine control) data and a one-time inspection (sampling and analysis) of the engine coolant.

For the reason described above, EASA issued AD 2024-0236, requiring a one-time inspection (sampling and analysis) of the engine coolant and, depending on findings, applicable corrective action(s). That AD also regulated the (re)installation of affected parts.

Since that AD was issued, further analyses have shown that G40 coolant has, compared to G48 coolant, a better corrosion protection, which consequently allows less restrictive inspections and corrective action(s) on engines serviced with this G40 coolant type. Therefore, CG published Revision 4 (later revised) of SB CG 125-1030 P1, introducing diverting contamination limits for engines serviced with G40 coolant type. Further on, CG designed a new cylinder head, having P/N 05-7231-K0243xx, which does withstand the determined engine coolant contamination, that led to cracking of the old (initially designed) cylinder heads.

Therefore, CG published the SB, as defined in this AD, introducing the modified (improved) cylinder head, and defining amended inspection and corrective action(s) instructions, including amended compliance times, depending on the type (P/N) of the installed cylinder head and the type of coolant (G40 or G48) with which the engine had been serviced.



For the reasons described above, this AD supersedes EASA AD 2024-0236, introducing the modified (improved) cylinder head, requiring a refill with (new) coolant type G40 in case any sampled and analysed coolant exceeds the acceptable range as specified in the SB (a decision tree has been added to the SB as Appendix D), amending the inspection and corrective action(s) requirement, including amended compliance times, and finally, allowing further operation pending the results of the coolant analysis (only) for those engines which had been served with (which contained) coolant type G40 when the required inspection was accomplished.

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

Required as indicated by this AD, unless the action(s) required by this AD have been already accomplished:

Inspection(s):

- (1) Within the compliance time as specified in Table 1 of this AD, accomplish a one-time inspection (sampling and analysis) of the engine coolant in accordance with the instructions of the SB.

Table 1 – Compliance Time

For engines that, on the effective date of this AD, accumulated 50 flight hours (FH) or more since last engine coolant exchange or since new, as applicable	Within 5 FH after the effective date of this AD
For engines that, on the effective date of this AD, accumulated less than 50 FH since last engine coolant exchange or since new, as applicable	Within 55 FH since that last engine coolant exchange or since new, but not before having accumulated 50 FH since that last engine coolant exchange or since new, as applicable

- (2) Following accomplishment of the inspection as required by paragraph (1) of this AD, further operation is not permitted for engines which had been serviced with (which contained) coolant type G48, pending the results of the analysis of the sampled coolant and accomplishment of the corrective actions as required by paragraph (4) or (5) of this AD, as applicable.

Credit:

- (3) If, before the effective date of this AD, a sample and analysis of the engine coolant of an engine has been accomplished in accordance with the instructions of CG SB CG 125-1030 P1 at Revision 2, 3, 4, 5, 6 or 7, assessing the results of that sampling against the limits as specified in Appendix A of that SB is acceptable to comply with the requirements of paragraph (1) of this AD for that engine, provided that the sampling has been accomplished when the coolant has been in use for 50 FH or more.

Corrective Action(s):

- (4) For Group 1 engines: If, following the inspection as required by paragraph (1) of this AD, or as specified in paragraph (3) of this AD, as applicable, the analysis shows that the Aluminium (Al)



and/or Fluoride concentration in the sampled coolant exceeds the acceptable limit as specified in Appendix A of the SB, before next flight, replace the cylinder head with a serviceable part and, thereafter, flush the engine cooling system and refill it with new coolant of type G40, in accordance with the instructions of the SB.

- (5) For Group 1 engines: Unless required otherwise by paragraph (4) of this AD, if, following the inspection as required by paragraph (1) of this AD, or as specified in paragraph (3) of this AD, as applicable, the analysis shows that any parameter, except the Aluminium (Al) and Fluoride concentration, in the sampled coolant exceeds the acceptable range as specified in Appendix A of the SB, before next flight, drain and flush the engine cooling system and refill it with new coolant of type G40 in accordance with the instructions of the SB.
- (6) For Group 2 engines and for engines on which a cylinder head having P/N 05-7231-K0243xx is installed: If, following the inspection as required by paragraph (1) of this AD, or as specified in paragraph (3) of this AD, as applicable, the analysis shows that any parameter in the sampled coolant exceeds the acceptable range as specified in Appendix A of the SB, before next flight, drain and flush the engine cooling system and refill it with new coolant of type G40 in accordance with the instructions of the SB.
- (7) For Group 1 and Group 2 engines: Replacement of the installed cylinder head, having P/N 05-7231-K0202xx, with a modified (improved) cylinder heads, having P/N 05-7231-K0243xx, and, thereafter, draining, flushing and refilling of the coolant system with new coolant of type G40 in accordance with the instructions of the SB or of OM-02-02B, within the compliance time mentioned in this Operations & Maintenance Manual, is an acceptable method to comply with the requirements of paragraph (1) and (4), (5) or (6) of this AD, as applicable, for that engine.
- (8) For Group 1 and Group 2 engines: Following any corrective action as required by paragraph (4), (5) or (6) of this AD, as applicable, within an interval between 50 and 55 FH since last inspection, accomplish repetitive inspections (sample and analyse) of the engine coolant as required by paragraph (1) of this AD, until the coolant analysis results passed (none of the applicable parameters in the sampled coolant exceeds the acceptable range, as specified in Appendix A of the SB).

Note 2: After accomplishment of this AD, periodical coolant sampling and analyses remains required in accordance with the instructions of OM-02-02B, within the compliance times stated in this Operations & Maintenance Manual.

Credit:

- (9) Accomplishment on an engine of corrective actions as specified in paragraph (4), (5) or (6) of this AD, as applicable, before the effective date of this AD, and in accordance with the instructions of CG SB CG 125-1030 P1 at Revision 2, 3, 4, 5, 6 or 7, are acceptable to comply with the requirements of paragraph (4), (5) or (6) of this AD, as applicable, for that engine.

Parts Installation:

- (9) From the effective date of this AD, it is only allowed to install on an engine a cylinder head that is a serviceable part, as defined in this AD.



Ref. Publications:

CG SB CG 125-1030 P1 Revision 2 dated 20 August 2024, or Revision 3 dated 16 September 2024, or Revision 4 dated 10 January 2025, or Revision 5 dated 21 March 2025, or Revision 6 dated 08 October 2025, or Revision 7 dated 06 February 2026, or Revision 8 dated 30 March 2026.

The use of later approved revisions of the above-mentioned document 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 amended compliance time, EASA have decided to issue a Final AD with Request for Comments, postponing the public consultation process until after publication. All interested persons may send their comments, referencing the AD Number, to the E-mail address specified in below Remark 3, prior to 12 May 2026. Only if any comment is received during the consultation period, a Comment Response Document will be published in the [EASA Safety Publications Tool](#), in a compressed ('zipped') file, attached to the record for this AD.
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), 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 2026-0077

CONTINENTAL AEROSPACE TECHNOLOGIES GmbH

Moteurs TAE 125-02-125

Moteur – Contamination du liquide de refroidissement du moteur – Inspection

DATE D'ENTREE EN VIGUEUR :

28 Avril 2026

CONSTRUCTEUR(S) :

Continental Aerospace Technologies GmbH (CG), anciennement Technify Motors GmbH, Thielert Aircraft Engines GmbH (TAE)

APPLICABILITE :

Moteurs TAE 125-02-125, tous numéros de série.

Ces moteurs sont connus pour être installés, entre autres, sur les avions de la série Tecnam P2010.

L'installation de ces moteurs a été effectuée soit par le constructeur de l'avion, soit dans le cadre d'une modification de l'avion par le biais d'un certificat de type supplémentaire (STC).

DEFINITIONS :

Les définitions suivantes s'appliquent dans le cadre de cette CN :

Le SB : Bulletin de service (SB) CG 125-1030 P1, révision 8.

Pièce utilisable: Les culasses portant la référence (P/N) 05-7231-K0243xx (voir la note 1 de cette CN) ; ou une culasse portant la référence 05-7231 -K0202xx (voir la note 1 de cette CN) qui a été retirée pour la dernière fois d'un moteur ayant satisfait (aucune anomalie constatée après prélèvement et analyse du liquide de refroidissement du moteur) à l'inspection conformément aux instructions de la circulaire d'exploitation CG 125-1030 P1, révisions 2, 3, 4, 5, 6, 7 ou 8 ; ou toute culasse pouvant être installée conformément aux instructions de CG, qui est neuve (n'a jamais été en service).

Note 1 : Lorsque « xx » est utilisé dans un P/N, ce « xx » représente une valeur numérique à deux chiffres.

Groupes :

Les moteurs du groupe 1 sont ceux sur lesquels est montée une culasse portant la référence 05-7231-K0202xx et qui ont été entretenus avec (ou contenaient) du liquide de refroidissement de type G48 au moment où l'inspection requise par le paragraphe (1) de cette CN a été effectuée.

Les moteurs du groupe 2 sont ceux sur lesquels est installée une culasse portant la référence 05-7231-K0202xx et qui ont été entretenus avec (ou contenaient) du liquide de refroidissement de type G40 au moment où l'inspection requise par le paragraphe (1) de cette CN a été effectuée.

RAISON :

Plusieurs cas de fissures dans les culasses des moteurs TAE 125-02-125 ont été signalés. Ces fissures peuvent entraîner une fuite de liquide de refroidissement du moteur dans la ou les chambres de combustion, provoquant une perte de liquide de refroidissement, ce qui pourrait entraîner une surchauffe du moteur et, à terme, une panne ou un serrage du moteur.

Il a été établi qu'une certaine contamination du liquide de refroidissement du moteur déclenche certains types critiques de corrosion chimique, selon la nature de cette contamination.

Si ce problème n'est pas détecté et corrigé, il pourrait entraîner un arrêt intempestif du moteur en vol et un atterrissage forcé, pouvant causer des dommages à l'avion et des blessures aux occupants.

Pour remédier à cette situation potentiellement dangereuse, CG a publié le SB CG 125-1030 P1 (édition originale, révisée par la suite), afin de fournir des instructions pour la lecture des données du FADEC (commande numérique à pleine autorité du moteur) et une inspection ponctuelle (prélèvement et analyse) du liquide de refroidissement du moteur.

Pour la raison décrite ci-dessus, l'EASA a publié la CN AD 2024-0236, exigeant une inspection unique (prélèvement et analyse) du liquide de refroidissement du moteur et, en fonction des résultats, la mise en œuvre des mesures correctives applicables. Cette CN réglementait également la (ré)installation des pièces concernées.

Depuis la publication de cette CN, des analyses complémentaires ont montré que le liquide de refroidissement G40 offre, par rapport au liquide G48, une meilleure protection contre la corrosion, ce qui permet par conséquent des inspections et des mesures correctives moins restrictives sur les moteurs entretenus avec ce type de liquide G40. Par conséquent, CG a publié la révision 4 (révisée ultérieurement) de du SB CG 125-1030 P1, introduisant des limites de contamination différentes pour les moteurs entretenus avec le liquide de refroidissement de type G40. Par la suite, CG a conçu une nouvelle culasse, portant la référence 05-7231-K0243xx, qui résiste à la contamination du liquide de refroidissement du moteur constatée, laquelle avait entraîné des criques des anciennes culasses (de conception initiale).

Par conséquent, CG a publié le SB, telle que définie dans cette CN, introduisant la culasse modifiée (améliorée) et définissant des instructions d'inspection et de mesures correctives modifiées, y compris des délais de mise en conformité modifiés, en fonction du type (P/N.) de la culasse installée et du type de liquide de refroidissement (G40 ou G48) avec lequel le moteur avait été entretenu.

Pour les raisons exposées ci-dessus, cette CN remplace la CN EASA AD 2024-0236, elle introduit la culasse modifiée (améliorée), exige un remplissage avec du liquide

de refroidissement (neuf) de type G40 dans le cas où un échantillon de liquide de refroidissement prélevé et analysé dépasserait la plage acceptable spécifiée dans la notice d'entretien (un synoptique de décision a été ajouté à la notice d'entretien en tant qu'annexe D), modifie les exigences en matière d'inspection et de mesures correctives, y compris les délais de mise en conformité modifiés, et enfin, autorisant la poursuite de l'exploitation en attendant les résultats de l'analyse du liquide de refroidissement (uniquement) pour les moteurs qui avaient été remplis (qui contenaient) du liquide de refroidissement de type G40 au moment où l'inspection requise a été effectuée.

ACTIONS ET DELAIS D'APPLICATION :

Requises telles que précisées dans cette CN, sauf si ces actions requises par cette CN ont déjà été réalisées :

Inspection :

- (1) Dans le délai de mise en conformité indiqué au tableau 1 de cette CN, effectuer une inspection unique (prélèvement et analyse) du liquide de refroidissement du moteur conformément aux instructions du SB.

Tableau 1 – Délai de mise en conformité

Pour les moteurs qui, à la date d'entrée en vigueur de cette CN ont accumulé 50 heures de vol (FH) ou plus depuis le dernier remplacement du liquide de refroidissement du moteur ou depuis leur mise en service, selon le cas	Dans les 5 heures de vol suivant la date d'entrée en vigueur de cette CN
Pour les moteurs qui, à la date d'entrée en vigueur de cette CN, ont accumulé moins de 50 heures de vol depuis la dernière vidange du liquide de refroidissement ou depuis leur mise en service, selon le cas	Dans les 55 heures de fonctionnement depuis le dernier remplacement du liquide de refroidissement du moteur ou depuis la mise en service du moteur, mais pas avant d'avoir accumulé 50 heures de vol depuis le dernier remplacement du liquide de refroidissement ou depuis la mise en service, selon le cas

- (2) Une fois l'inspection prévue au paragraphe (1) de cette CN effectuée, l'exploitation des moteurs ayant été entretenus avec (ou contenant) du liquide de refroidissement de type G48 n'est plus autorisée, dans l'attente des résultats de l'analyse de l'échantillon de liquide de refroidissement et de la mise en œuvre des mesures correctives prévues aux paragraphes (4) ou (5) de cette CN, selon le cas.

Crédit :

- (3) Si, avant la date d'entrée en vigueur de cette CN, un prélèvement et une analyse du liquide de refroidissement d'un moteur ont été effectués conformément aux instructions du SB CG 125-1030 P1, révision 2, 3, 4, 5, 6 ou 7, l'évaluation des résultats de cet échantillonnage par rapport aux limites spécifiées à l'annexe A de ce SB est acceptable pour satisfaire aux exigences du paragraphe (1) de cette CN pour ce moteur, à condition que l'échantillonnage ait été effectué alors que le liquide de refroidissement avait été utilisé pendant 50 heures de vol ou plus.

Actions correctives :

(4) Pour les moteurs du groupe 1 : si, à la suite de l'inspection requise au paragraphe (1) de cette CN ou telle que spécifiée au paragraphe (3) de cette CN, selon le cas, l'analyse révèle que la concentration en aluminium (Al) et/ou en fluorure dans l'échantillon de liquide de refroidissement dépasse la limite acceptable spécifiée à l'annexe A du SB, avant le prochain vol, remplacer la culasse par une pièce utilisable, puis purger le circuit de refroidissement du moteur et le remplir de liquide de refroidissement neuf de type G40, conformément aux instructions du SB.

(5) Pour les moteurs du groupe 1 : Sauf disposition contraire du paragraphe (4) de cette CN, si, à la suite de l'inspection requise par le paragraphe (1) de cette CN, ou telle que spécifiée au paragraphe (3) de cette CN, selon le cas, l'analyse montre que tout paramètre, à l'exception de la concentration en aluminium (Al) et en fluorure, dans le liquide de refroidissement prélevé dépasse la plage acceptable spécifiée à l'annexe A du SB, avant le prochain vol, vidanger et rincer le système de refroidissement du moteur et le remplir avec du liquide de refroidissement neuf de type G40 conformément aux instructions du SB.

(6) Pour les moteurs du groupe 2 et pour les moteurs sur lesquels est installée une culasse portant la référence 05-7231-K0243xx : Si, à la suite de l'inspection requise au paragraphe (1) de cette CN ou au paragraphe (3) de cette CN, selon le cas, l'analyse montre que l'un des paramètres du liquide de refroidissement prélevé dépasse la plage acceptable spécifiée à l'annexe A du SB, avant le prochain vol, vidanger et rincer le circuit de refroidissement du moteur, puis le remplir avec du liquide de refroidissement neuf de type G40 conformément aux instructions du SB.

(7) Pour les moteurs des groupes 1 et 2 : Remplacement de la culasse installée, portant la référence 05-7231-K0202xx, par une culasse modifiée (améliorée), portant la référence 05-7231-K0243xx, puis vidange, rinçage et remplissage du circuit de refroidissement avec du liquide de refroidissement neuf de type G40, conformément aux instructions du SB ou de l'OM-02-02B, dans les délais de mise en conformité mentionnés dans ce manuel d'exploitation et de maintenance, constitue une méthode acceptable pour se conformer aux exigences des paragraphes (1) et (4), (5) ou (6) de cette CN, selon le cas, pour ce moteur.

(8) Pour les moteurs des groupes 1 et 2 : à la suite de toute mesure corrective requise par les paragraphes (4), (5) ou (6) de cette CN, selon le cas, dans un délai compris entre 50 et 55 heures de vol depuis la dernière inspection, effectuer des inspections répétitives (prélèvement et analyse) du liquide de refroidissement du moteur comme requis par le paragraphe (1) de cette CN, jusqu'à ce que les résultats d'analyse du liquide de refroidissement soient conformes (aucun des paramètres applicables dans le liquide de refroidissement prélevé ne dépasse la plage acceptable, telle que spécifiée à l'annexe A de du SB).

Note 2 : Une fois cette CN mise en œuvre, des prélèvements et analyses périodiques du liquide de refroidissement restent obligatoires conformément aux instructions de l'OM-02-02B, dans les délais de mise en conformité indiqués dans ce manuel d'exploitation et de maintenance.

Crédit :

(9) Mise en œuvre, sur un moteur, des mesures correctives spécifiées au paragraphe (4), (5) ou (6) de cette CN, selon le cas, avant la date d'entrée en vigueur de cette CN, et conformément aux instructions du SB CG 125-1030 P1, révisions 2, 3, 4, 5, 6 ou 7, sont acceptables pour satisfaire aux exigences des paragraphes (4), (5) ou (6) de cette CN selon le cas, pour ce moteur.

Installation des pièces :

(10) À compter de la date d'entrée en vigueur de cette CN, il n'est autorisé d'installer sur un moteur qu'une culasse qui constitue une pièce utilisable, telle que définie dans cette CN.

DOCUMENTS DE REFERENCE:

CG SB CG 125-1030 P1, révision 2 du 20 août 2024, ou révision 3 du 16 septembre 2024, ou la révision 4 datée du 10 janvier 2025, ou la révision 5 datée du 21 mars 2025, ou la révision 6 datée du 8 octobre 2025, ou la révision 7 datée du 6 février 2026, ou la révision 8 datée du 30 mars 2026.

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

REMARQUES :

[...]