

## 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 05/2021 du 03 mars 2021)

Directive de Navigabilité de l'EASA de référence 2021-0043-E

CEAPR.

Avions DR400

Climatisation - Conduits du chauffage cabine et du réchauffage carburateur - Restriction opérationnelle / Inspection

**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.:** 2021-0043-E

**Issued:** 02 February 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:**

CEAPR

**Type/Model designation(s):**

DR400 aeroplanes

**Effective Date:** 04 February 2021

**TCDS Number(s):** EASA.A.367

**Foreign AD:** Not applicable

**Supersedure:** None

## ATA 21 – Air Conditioning – Cabin Heater and Carburettor Heater Ducts – Operational Restriction / Inspection

### Manufacturer(s):

Centre Est Aéronautique; Avions Pierre Robin; CAB (Construction Aéronautique de Bourgogne); APEX Industries; Robin Aircraft

### Applicability:

DR 400/100 and DR 400/120 aeroplanes, serial numbers (s/n) 2212 to 2746 inclusive, if equipped with a 4 in 1 exhaust (Standard 01).

### Definitions:

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

**The SB:** CEAPR Mandatory Service Bulletin (SB) N°210101

**Groups:** Group 1 aeroplanes are those having s/n 2653 to s/n 2746 inclusive. Group 2 aeroplanes are those having s/n 2212 to s/n 2652 inclusive.

### Reason:

An in-service occurrence has been reported of the inversion of the cabin heater and carburettor heater ducts on a DR400/120 aeroplane. Investigation has determined that this inversion (erroneous installation) was done on the production line. However, it cannot be excluded that the

same error was made during maintenance on an aeroplane with a 4 in 1 exhaust (Standard 01) installed.

This condition, if not corrected, could lead to carbon monoxide (CO) intoxication of the pilot(s), possibly resulting in loss of control of the aeroplane.

To address this potential unsafe condition, CEAPR issued the SB, introducing an operational limitation and providing inspection instructions.

For the reason described above, this AD requires, for certain aeroplanes, implementation of Airplane Flight Manual (AFM) limitations, pre-flight checks, a one-time inspection of the cabin heater and carburettor heater ducts and, depending on findings, accomplishment of applicable corrective action(s) to restore the installation to its approved design configuration.

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

Required as indicated, unless accomplished previously:

**AFM Change / Operational Limitations:**

- (1) For Group 1 aeroplanes: Before next flight after the effective date of this AD, amend the applicable AFM by implementing the operational limitations in accordance with the instructions of the SB, inform all pilots and, thereafter, operate the aeroplane accordingly.
- (2) Amending the applicable AFM by incorporating the page containing paragraph §10 of the SB is an acceptable method to comply with the requirements of paragraph (1) of this AD. Amending the AFM may be accomplished by a licensed pilot.

**Inspection:**

- (3) Within the compliance time(s) specified in Table 1 of this AD, as applicable, inspect the cabin heater and carburettor heater duct installation in accordance with the instructions of paragraph § 11 of the SB.

Table 1 – Inspection

Group	Compliance Time(s)
1	Within 60 flight hours (FH) or 30 days, whichever occurs first after the effective date of this AD
2	Within 60 FH, or during the next scheduled annual inspection, whichever occurs first after the effective date of this AD

**Corrective Action(s):**

- (4) If, during the inspection as required by paragraph (3) of this AD, any discrepancies are found, as defined in the SB, before next flight, accomplish all applicable corrective actions to restore the installation to its approved design configuration, in accordance with the instructions of the SB.

**Removal or AFM Change / Operational Limitations:**

- (5) For Group 1 aeroplanes: If, during the inspection of an aeroplane as required by paragraph (3) of this AD, no discrepancies are detected and the cabin heater and carburettor heater ducts are

installed in conformance with the approved design, the limitations and pre-flight check imposed by paragraph (1) of this AD may be removed from the AFM of that aeroplane.

- (6) For Group 1 aeroplanes: Following correction of an aeroplane as required by paragraph (4) of this AD, the limitations and pre-flight check imposed by paragraph (1) of this AD may be removed from the AFM of that aeroplane.

**Ref. Publications:**

CEAPR Mandatory Service Bulletin N°210101 dated 18 January 2021.

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. 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](mailto: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: CEAPR, Bureau de Navigabilité, 1 Route de Troyes – 21121 Darois, France, Telephone: +33 (3) 80 35 25 22, E-mail: [info@ceapr.com](mailto:info@ceapr.com), Website: [www.ceapr.com](http://www.ceapr.com).

## TRADUCTION DE COURTOISIE

de la DIRECTIVE de NAVIGABILITE de l'EASA de référence 2021-0043-E

### CEAPR

#### Avions DR400

#### DATE D'ENTREE EN VIGUEUR :

04 février 2021

#### CONSTRUCTEUR(S) :

Centre Est Aéronautique, Avions Pierre Robin, CAB (Constructions Aéronautiques de Bourgogne) ; APEX Industries, Robin Aircraft.

#### APPLICABILITE :

Avions DR 400/100, et DR 400/120, numéros de série (s/n) 2212 à 2746 inclus, s'ils sont équipés d'un échappement 4 en 1 (Standard 01).

#### DEFINITIONS:

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

**Le SB :** Bulletin de Service Obligatoire CEAPR (SB) N°210101.

**Groupes :** Les avions du groupe 1 sont ceux qui portent les numéros s/n 2653 à s/n 2746 inclus.  
Les avions du groupe 2 sont ceux ayant les numéros s/n 2212 à s/n 2652 inclus

#### RAISON:

Un incident en service a été signalé concernant l'inversion des gaines du chauffage cabine et du réchauffage carburateur sur un avion DR400/120. L'enquête a montré que cette inversion (installation incorrecte) a été faite sur la ligne de production. Cependant, il n'est pas exclu qu'une erreur identique puisse être faite pendant une opération de maintenance sur un avion équipé d'un échappement 4 en 1 (Standard 01).

Cette condition, si non corrigée, pourrait conduire à une intoxication au monoxyde de carbone (CO) du ou des pilotes, pouvant entraîner une perte de contrôle de l'avion.

Pour remédier à cette condition potentiellement dangereuse, CEAPR a publié le SB pour introduire une limitation opérationnelle et fournir des instructions d'inspection.

Pour les raisons décrites ci-dessus, cette CN, exige, pour certains avions, l'introduction de limitations du manuel de vol de l'avion (AFM), de vérifications avant vol, d'une inspection unique des gaines du chauffage cabine et du réchauffage carburateur et, selon les constatations, la réalisation de la ou des actions correctives applicables pour rétablir l'installation dans sa configuration de définition approuvée.

## **ACTIONS ET DELAIS D'APPLICATION :**

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

### **Modification de l'AFM / Limites opérationnelles :**

- (1) Pour les avions du groupe 1 : Avant le prochain vol après la date d'entrée en vigueur de cette CN, modifier le manuel de vol applicable en introduisant les limites opérationnelles conformément aux instructions du SB, informer tous les pilotes et, par la suite, exploiter l'avion en conséquence.
- (2) La modification de l'AFM applicable par l'incorporation de la page contenant le paragraphe §10 du SB est une méthode acceptable pour se conformer aux exigences du paragraphe (1) de cette CN. La modification du manuel de vol peut être effectuée par un pilote licencié.

### **Inspection :**

- (3) Dans le(s) délai(s) de conformité indiqué(s) dans le tableau 1 de cette CN, selon le cas, inspecter l'installation du chauffage cabine et du conduit du réchauffage carburateur conformément aux instructions du paragraphe §11 du SB.

Tableau 1 - Inspection

<b>Groupes</b>	<b>Délai(s) de mise en conformité</b>
1	Dans un délai de 60 heures de vol (FH) ou de 30 jours, première des deux butées atteinte après la date d'entrée en vigueur de cette CN
2	Dans les 60 FH, ou lors de la prochaine inspection annuelle programmée, première des deux butées atteinte après la date d'entrée en vigueur cette CN

### **Action(s) corrective(s) :**

- (4) Si, au cours de l'inspection prévue au paragraphe (3) de cette CN, des anomalies sont constatées, telles que définies dans le SB, avant le prochain vol, prendre toutes les mesures correctives applicables pour rétablir l'installation dans sa configuration de définition approuvée, conformément aux instructions du SB.

### **Retrait ou modification de l'AFM / Limites opérationnelles :**

- (5) Pour les avions du groupe 1 : Si, lors de l'inspection d'un avion conformément au paragraphe (3) de cette CN, aucune anomalie n'est détectée et que les gaines du chauffage cabine et du réchauffage carburateur sont installées conformément à la définition approuvée, les limitations et la vérification avant vol imposées par le paragraphe (1) de cette CN peuvent être supprimées du manuel de vol de cet avion.
- (6) Pour les avions du groupe 1 : Après modification d'un avion conformément au paragraphe (4) de cette CN les limitations et la vérification prévol imposées par le paragraphe (1) de cette CN peuvent être supprimées du manuel de vol de cet avion.

## **DOCUMENTS DE REFERENCE:**

Bulletin de service obligatoire du CEAPR N°210101 du 18 janvier 2021.

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

## **REMARQUES :**

[...]