

**IMPERATIF**  
**MANDATORY**

**BULLETIN SERVICE**  
**SERVICE BULLETIN**

N° **210101**

**INVERSION GAINES CHAUFFAGE CABINE ET RECHAUFFE CARBURATEUR**  
**CABIN HEATER AND CARBURETOR HEATER DUCTS INVERSION**

ATA :  
21-40

Annule et remplace : N/A

Supersedes: N/A

The English version of this document is a courtesy translation of its original French version.  
In case of any difficulty, reference should be made to the French original issue.

**1. APPLICABILITE**

**1. EFFECTIVITY**

| Modèles - <i>Models</i> |         |        |  |                |             |           | Numéro de série -<br><i>Serial number</i>   |
|-------------------------|---------|--------|--|----------------|-------------|-----------|---|
| EASA.A367               |         |        | EASA.A368                                  |                | EASA.A372   | EASA.A374 |   |
| DR 200                  | DR220   | DR253  | DR 340                                     | HR100/200      | R 3000/140  | ATL       | <p>Avions équipés<br/>d'un pot<br/>d'échappement<br/>4 en 1<br/>(Standard 01)<br/>Voir figure 1<br/>/<br/><i>Aircraft equipped<br/>with 4 in 1<br/>exhaust<br/>(Standard 01)<br/>See figure 1</i></p> |
| DR250                   | DR220A  | DR253B | DR 315                                     | HR100/200B     | R 3000/120  | ATL "S"   |   |
| DR250-160               | DR221   |        | DR 360                                     | HR100/210      | R 3000/100  | ATL "L"   |   |
| DR250B                  | DR220B  |        | DR 380                                     | HR100/210D     | R 3000/120D |           |   |
| DR250B-160              | DR220AB |        | DR 300/408                                 | HR100/285TIARA | R 3000/160  |           |   |
|                         | DR221B  |        | DR 300/480 R                               | HR100/250TR    | R 3000/160S |           |   |
|                         |         |        | DR 300/440                                 | HR100/285C     | R 3000/180  |           |   |
|                         |         |        | DR 300/425                                 | R1180T         |             |           |   |
|                         |         |        | DR 300/420                                 | R1180TD        |             |           |   |
|                         |         |        | DR 400/440                                 |                |             |           |   |
|                         |         |        | DR 400/425                                 |                |             |           |   |
|                         |         |        | DR 400/160                                 |                |             |           |   |
|                         |         |        | DR 400/480                                 |                |             |           |   |
|                         |         |        | DR 400/480 R                               |                |             |           |   |
|                         |         |        | DR 400/2 + 2                               |                |             |           |   |
|                         |         |        | DR 400/120                                 |                |             |           |   |
|                         |         |        | DR 400/425 i                               |                |             |           |   |
|                         |         |        | DR 400/440 B                               |                |             |           |   |
|                         |         |        | DR 400/420 A                               |                |             |           |   |
|                         |         |        | DR 400/460 D                               |                |             |           |   |
|                         |         |        | DR 400/420 D                               |                |             |           |   |
|                         |         |        | DR 400/480 S                               |                |             |           |   |
|                         |         |        | DR 400/100                                 |                |             |           |   |
|                         |         |        | DR 400 RP                                  |                |             |           |   |
|                         |         |        | DR 400 NGL                                 |                |             |           |   |
|                         |         |        | DR 400/200 R                               |                |             |           |   |
|                         |         |        | DR 400/200 I                               |                |             |           |   |
|                         |         |        | DR 400/500                                 |                |             |           |   |
|                         |         |        | DR400/140B<br>avec STC<br>EASA<br>10014219 |                |             |           |   |

## 2. CLASSEMENT GENERALITES

## 2. COMPLIANCE GENERAL

### IMPERATIF - MANDATORY

Les instructions prévues par le présent BS sont **obligatoires**.

*Instruction described in the original French version of this Service bulletin are **mandatory**.*

### 3. DELAI D'APPLICATION

**CAS n°1:** DR400/100 et DR400/120 de numéros de séries ≥ 2653

### 3. TIME OF COMPLIANCE

**CASE n ° 1:** DR400 / 100 and DR400 / 120 with serial numbers ≥ 2653

Limitation :

Limitier l'utilisation de l'aéronef en accord avec les recommandations du §10 **immédiatement** après la publication du présent Bulletin de Service et jusqu'à inspection du système.

Limitation:

*Limit the use of the aircraft in accordance with the recommendations of §10 **immediately** after the publication of this Service Bulletin and until inspection of the system.*

Inspection :

Inspecter l'avion en accord avec les recommandations du §11 **au plus tard lors de la prochaine visite d'entretien de 50h ou 1 mois**, première des 2 échéances atteinte.

Inspection:

*Inspect the aircraft in accordance with the recommendations of §11 **at the latest during the next maintenance visit of 50 hours or 1 month**, whichever comes first.*

**CAS n°2:** DR400/100 et DR400/120 de numéros de séries < 2653 équipés d'un pot d'échappement 4 en 1 (Standard 01)

**CASE n ° 2:** DR400 / 100 and DR400 / 120 with serial numbers <2653 equipped with a 4 in 1 exhaust pipe (Standard 01)

Limitation :

Pas de limitation.

Limitation:

No limitation.

Inspection :

Inspecter l'avion en accord avec les recommandations du §11 **au plus tard lors de la prochaine visite d'entretien de 50h ou annuelle**, première des 2 échéances atteinte.

Inspection:

*Inspect the aircraft in accordance with the recommendations in §11 **at the latest during the next 50-hour or annual maintenance visit**, whichever comes first.*

### 4. RAISON

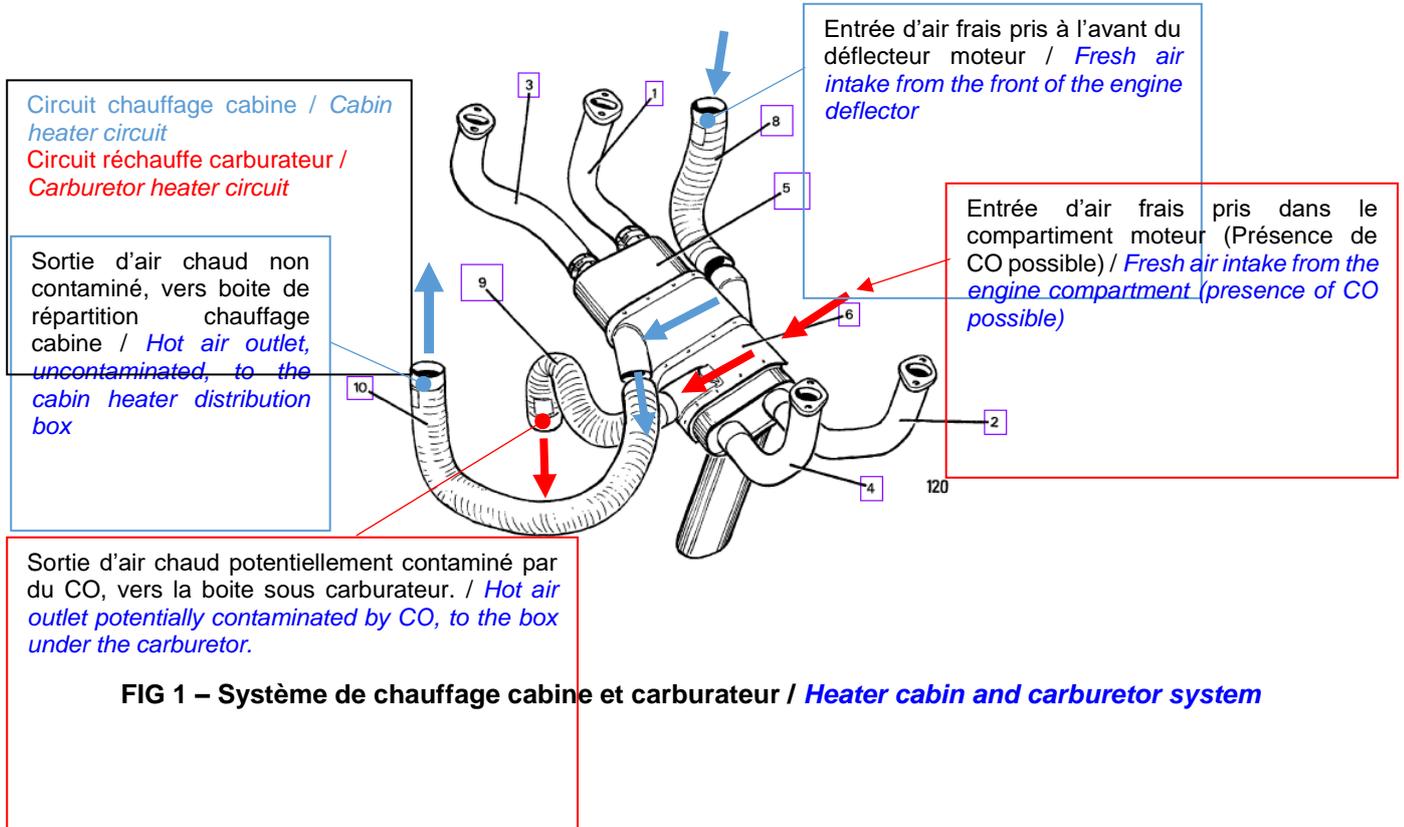
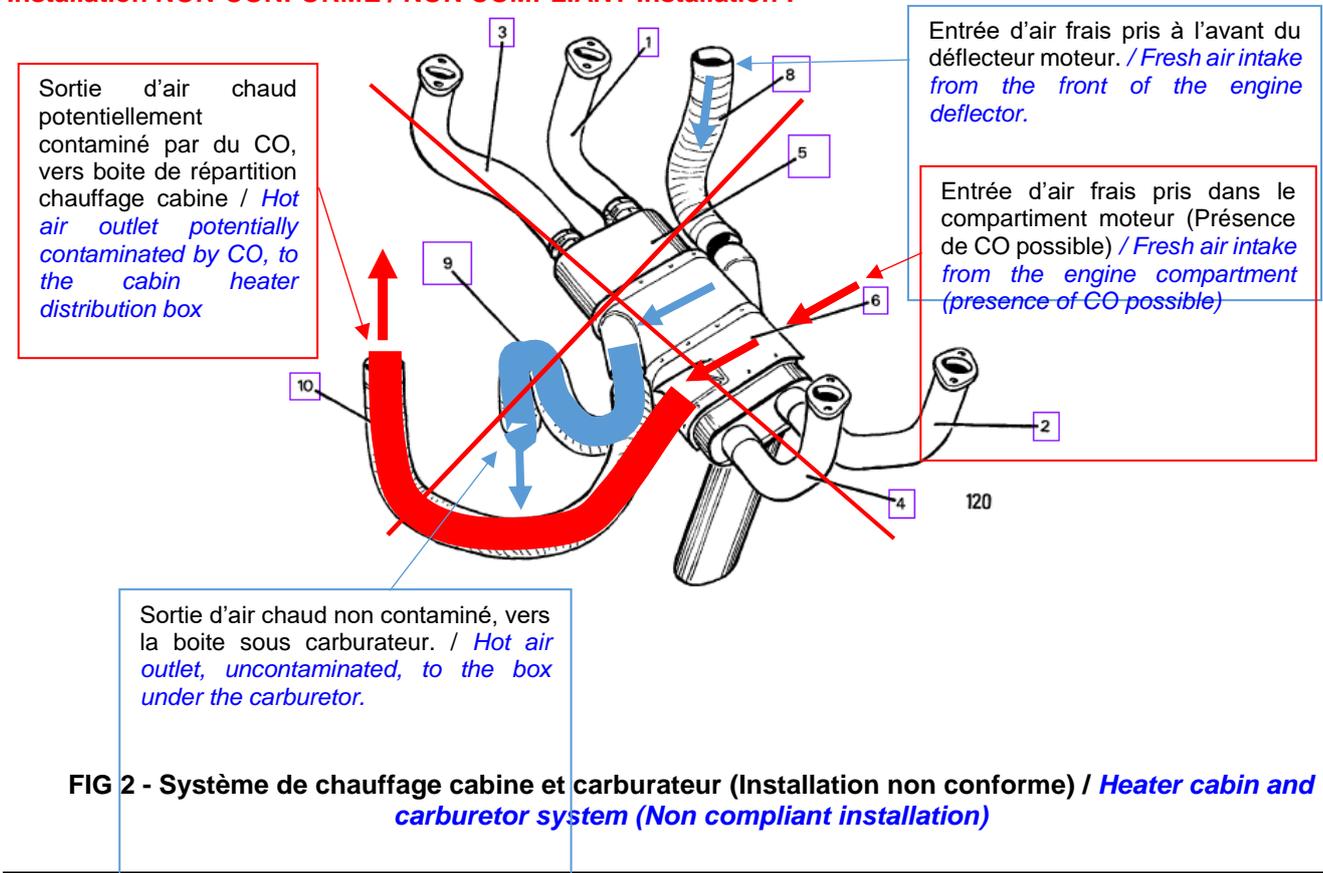
Ce BS fait suite à la détection de l'inversion des gaines de chauffage cabine (Rep 10 – Fig 1) et de réchauffe carburateur (Rep 9 – Fig 1) sur un DR400/120.

### 4. REASON

*This SB follows the detection of the inversion of the cabin heater (Rep 10 – Fig 1) and carburetor heater (Rep 9 – Fig 1) ducts on a DR400/120.*

L'inversion de ces gaines présente un **danger d'intoxication au monoxyde de carbone (CO)** des occupants de l'aéronef, si le chauffage cabine est en fonctionnement.

*Inverting these ducts introduce a **risk of carbon monoxide (CO) poisoning** of the aircraft occupants, if the cabin heater is ON.*

**Installation CONFORME / COMPLIANT installation**

**Installation NON-CONFORME / NON COMPLIANT Installation :**


## 5. DESCRIPTION

Ce BS:

- Limite l'utilisation des aéronefs concernés jusqu'à inspection et remise en conformité le cas échéant.
- Impose un retour d'information à CEAPR.

## 6. MAIN D'ŒUVRE

Les inspections et actions correctives contenues dans ce Bulletin de Service ne peuvent être mises en œuvre que par une personne/organisation autorisée par son Autorité de tutelle.

## 7. DOCUMENTATION AFFECTÉE

- Lettre Service 7 : Liste des BS/LS à mettre à jour.

## 8. REFERENCES

- Evènement de navigabilité 37114

## 9. RETOUR D'INFORMATION

Nous vous demandons d'informer **obligatoirement** le Bureau Navigabilité de CEAPR de la mise en œuvre de la modification décrite dans le présent Bulletin Service.

Vous pouvez utiliser:

- le site web de CEAPR :

<http://www.ceapr.com>

Utiliser la section "Mes Questions" sur la page d'accueil  
 Puis « Ma question concerne la navigabilité »

- le courrier électronique :

[info@ceapr.com](mailto:info@ceapr.com)

## 5. DESCRIPTION

*This SB:*

- *Limits the use of the affected aircraft until inspection and system brought into conformity when necessary.*
- *Impose feedback to CEAPR.*

## 6. MANPOWER

*The inspection and corrective actions in this Service Bulletin are only to be implemented by an individual/organization authorized by the relevant supervisory Authority.*

## 7. PUBLICATIONS AFFECTÉES

- *Service Letter 7: update SB/SL list.*

## 8. REFERENCES

- *Airworthiness occurrence 37114*

## 9. FEEDBACK

*Please inform **necessary** CEAPR Airworthiness Office about the implementation of the change described in this Service Bulletin.*

*You may use:*

- *the CEAPR web site:*

*Use « My question » section on the home page  
 Then « I have a question about airworthiness »*

- *e-mail:*

## 10. LIMITATION

### CAS n°1 : DR400/100 et DR400/120 de numéros de séries ≥ 2653

Pour la sécurité des utilisateurs les limitations suivantes doivent être appliquées **immédiatement** :

Dans l'attente de la réalisation de l'inspection décrite au §11 de ce bulletin de service (à réaliser lors de la **prochaine visite 50h ou 1 mois**, première des 2 échéances atteinte) :

- Avant chaque vol, vérifier la validité du détecteur de monoxyde de carbone CO. Si l'avion n'en est pas équipé, s'en procurer un avant le vol.
- L'utilisation du chauffage cabine est interdite.
- Surveiller régulièrement le détecteur de monoxyde de carbone (CO). (se référer au supplément au manuel de vol n°1001246)
- Ventiler la cabine régulièrement.

#### RAPPEL :

Le monoxyde de carbone (CO) est un gaz toxique qui n'a ni couleur, ni saveur, ni odeur.

Les symptômes d'une contamination au CO sont, par ordre d'apparition et d'intensité :

- sensation de léthargie, de chaleur, de tension crânienne ;
- mal de tête, pression ou battement dans les tempes, sifflement dans les oreilles ;
- violent mal de tête, fatigue générale, vertiges et baisse progressive de l'acuité visuelle ;
- perte de toute force musculaire, vomissements, convulsion et coma.

Si la pastille du détecteur de CO change de couleur ; ou bien si vous sentez une odeur de gaz d'échappement dans la cabine ; ou bien encore si un ou plusieurs des symptômes d'une contamination au CO (voir ci-dessus) apparaît, appliquer immédiatement les consignes suivantes:

- Fermez le chauffage cabine
- Ouvrez toutes les sources d'air frais
- Posez-vous dès que possible

### Cas n°2 : DR400/100 et DR400/120 de numéros de séries < 2653 équipés d'un pot d'échappement 4 en 1 (Standard 01)

Réaliser l'inspection décrite au §11 de ce bulletin de service, lors de la prochaine visite d'entretien 50h ou annuelle, première des 2 échéances atteinte.

Les limitations du Cas n°1 ne s'appliquent pas.

## 10. LIMITATION

### CASE n°1 : DR400/100 et DR400/120 serial numbers ≥ 2653

For the safety of the users of the aircraft, the following limitations must be applied **immediately**:

While waiting for the inspection described in §11 of this service bulletin to be carried out (to be carried out during the next 50 hours or 1 month visit, whichever comes first):

- Before each flight, check the validity of the CO carbon monoxide detector. If the aircraft is not equipped, obtain one before flight.
- The use of cabin heating is prohibited.
- Regularly monitor the carbon monoxide (CO) detector. (refer to the flight manual supplement n ° 1001246GB)
- Ventilate the cabin regularly.

#### REMINDER:

Carbon monoxide (CO) is a poisonous gas that has no color, taste or odor.

The symptoms of CO contamination are, in order of appearance and intensity:

- feeling of lethargy, heat, cranial tension;
- headache, pressure or throbbing in the temples, ringing in the ears;
- severe headache, general fatigue, dizziness and gradual loss of visual acuity;
- loss of muscle strength, vomiting, seizures and coma.

If the CO detector patch changes color; or if you smell exhaust gas in the cabin; or if one or more of the symptoms of CO contamination (see above) appear, immediately apply the following instructions:

- Close the cabin heater
- Open all sources of fresh air
- Land as soon as possible

### Case n ° 2: DR400 / 100 and DR400 / 120 with serial numbers <2653 equipped with a 4 in 1 exhaust pipe (Standard 01)

Carry out the inspection described in §11 of this service bulletin, during the next 50-hour or annual maintenance visit, whichever comes first.

The limitations of Case 1 do not apply.

## 11. INSPECTION

**Temps de travail estimé** : 15min (remontage compris)

**Délais d'application** :

**Cas n°1** : Visite 50h ou 1mois première échéance atteinte.

**Cas n°2** : Visite 50h ou annuelle première échéance atteinte.

- a) Retirer les capots moteur.
- b) Vérifier le cheminement des gaines de chauffage cabine et de réchauffe carburateur, conformément à la **figure 1** de ce bulletin de service.
- c) Le cas échéant, remettre le système en conformité conformément à la **figure 1**.
- d) Remonter les capots moteurs.
- e) Informer CEAPR des résultats de l'inspection par l'un des moyens cité au §9, en donnant obligatoirement les informations suivantes :

**Indiquer en objet : BS210101 – Gaine chauffage**

- **Type/modèle de l'avion**
- **Immatriculation**
- **Numéro de série de l'avion**
- **Résultats de l'inspection.**

Cette inspection est une action terminale du bulletin de service.

## 11.INSPECTION

**Estimated work time: 15min (reassembly included)**

**Application deadlines:**

**Case n° 1:** Visit 50h or 1 month first deadline reached.

**Case n° 2:** 50-hour or annual visit, first deadline reached.

a) Remove the engine cowling.

b) Check the routing of the cabin heater and carburetor heater ducts, in accordance with **figure 1** of this service bulletin.

c) If necessary, bring the system into conformity according to **figure 1**.

d) Refit the engine cowling.

e) Inform CEAPR of the results of the inspection by one of the means mentioned in §9, giving the following information:

**Indicate in subject: BS210101 - Heating duct**  
**- Aircraft type / model**  
**- Registration**  
**- Aircraft serial number**  
**- Inspection results.**

*This inspection is a terminal action of the service bulletin.*