

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 23/2023 du 08 novembre 2023)

Directive de Navigabilité de l'EASA de référence 2023-0193

CONSTRUCTEUR

THEO SCHROEDER FIRE BALLOONS GmbH

Types

FB6 Double Burner Assembly

Ballons à air chaud - Ensemble brûleur et crochet - Inspection / Modification

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.: 2023-0193

Issued: 07 November 2023

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:

THEO SCHROEDER FIRE BALLOONS GmbH

Type/Model designation(s):

FB6 Double Burner Assembly

Effective Date: 21 November 2023

Foreign AD: Not applicable

Supersedure: None

ATA 28 – Fuel – Hot Air Balloon Burner Assembly and Hanger – Inspection / Modification

Manufacturer:

Theo Schroeder fire balloons GmbH (Schroeder).

Applicability:

FB6 double burner assemblies with hydraulic height adjustment, all serial numbers. These are known to be eligible for installation on any balloon type, and can either be installed during the balloon manufacturing process, or by in-service balloon modification (configuration change).

Definitions:

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

Affected part: Connector of FB6 double burner hanger, except a serviceable part. See Appendix 1 to this AD.

Serviceable part: Any connector of FB6 double burner hanger, marked by Schroeder with a stamp "23", or which passed an inspection and has been marked in accordance with instructions of the TN.

The TN: Schroeder Technical Note (TN) EASA.BA.016-70.



Reason:

An occurrence was reported of a burner type FB6 S/N 2.1239-1 where the connector between the burners was found detached during transportation, leaving one burner unit detached from the load frame. Investigation revealed that the welding process may have been improperly done, due to an insufficiently detailed description of that process in production. The suspected direct cause of failure is fatigue cracking of the weld, mainly due to improper handling during transportation.

This condition, if not detected and corrected, could lead to in-flight burner detachment, possibly resulting in injury to balloon occupants. It could also lead to an uncontrolled (cold) descent and hard landing, possibly resulting in injury to balloon occupants and/or persons on the ground.

To address this potential unsafe condition, Schroeder issued the TN, providing inspection and replacement instructions.

For the reasons described above, this AD requires a one-time inspection of each affected part and, depending on findings, replacement with a serviceable part; this AD also prohibits (re)installation of an affected part on any balloon.

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

Required as indicated, unless accomplished previously:

Inspection(s):

- (1) Within 12 months or 100 flight hours (FH), whichever occurs first after the effective date of this AD, accomplish an inspection of the weld of each affected part, installed on a balloon, in accordance with the instructions of the TN.

Corrective Action(s):

- (2) If, during the inspection as required by paragraph (1) of this AD, any crack is detected or evidence of a weld with insufficient filler material is found, before next flight, replace the affected part with a serviceable part, in accordance with the instructions of the TN.

Re-identification:

- (3) If, during the inspection as required by paragraph (1) of this AD, sufficient filler material, as defined in the TN, is found on an affected part, before next flight, mark that part in accordance with the instructions of the TN.

Part(s) Installation:

- (4) From the effective date of this AD, do not install an affected part, or a burner assembly having an affected part installed, on any balloon.

Ref. Publications:

Schroeder TN EASA.BA.016-70, Revision 2 dated 27 September 2023.

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. This AD was posted on 04 October 2023 as PAD 23-106 for consultation until 01 November 2023. No comments were received during the consultation period.
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: Theo Schroeder fire balloons GmbH, Gewerbegebiet Am Bahnhof 12, 54338, Schweich, Bundesrepublik Deutschland. E-mail: plein@schroederballon.de, Website: <http://www.schroederballon.de>.



Appendix 1

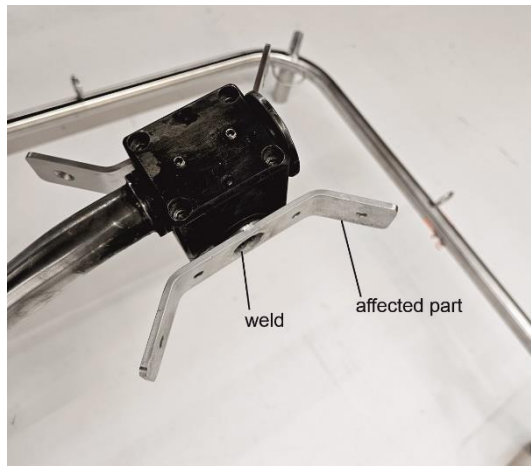


Figure 1 – Affected Part



TRADUCTION DE COURTOISIE

de la DIRECTIVE de NAVIGABILITE de l'EASA de référence 2023-0193

CONSTRUCTEUR

THEO SCHROEDER FIRE BALLOONS GmbH

Types

FB6 Double Burner Assembly

DATE D'ENTREE EN VIGUEUR :

21 novembre 2023.

CONSTRUCTEUR(S) :

Theo Schroeder fire balloons GmbH (Schroeder).

APPLICABILITE :

Ensembles à double brûleur FB6 avec réglage hydraulique de la hauteur, tous les numéros de série. Ces brûleurs peuvent être installés sur n'importe quel type de ballon, soit au cours du processus de fabrication du ballon, soit par modification du ballon en service (changement de configuration).

DEFINITIONS :

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

Pièce affectée : Connecteur de la suspension du double brûleur FB6, à l'exception d'une pièce en bon état. Voir l'annexe 1 de la présente CN.

Pièce en bon état : Tout connecteur de suspension de brûleur double FB6, marqué par Schroeder avec un timbre "23", ou qui a passé une inspection et a été marqué conformément aux instructions du TN.

La TN : Schroeder Technical Note (TN) EASA.BA.016-70.

RAISON :

Un brûleur de type FB6 S/N 2.1239-1 a fait l'objet d'un rapport dans lequel le connecteur entre les brûleurs s'est détaché pendant le transport, laissant un brûleur détaché du cadre de charge. L'enquête a révélé que le processus de soudage pourrait avoir été mal effectué, en raison d'une description insuffisamment détaillée de ce processus dans la production. La cause directe présumée de la défaillance est la fissuration par fatigue de la soudure, principalement due à une mauvaise manipulation pendant le transport.

Cette situation, si elle n'est pas détectée et corrigée, pourrait entraîner le détachement du brûleur en vol, ce qui pourrait blesser les occupants du ballon. Elle pourrait également entraîner une descente incontrôlée (à froid) et un atterrissage brutal, avec des risques de blessures pour les occupants du ballon et/ou les personnes au sol.

Pour remédier à cette situation potentiellement dangereuse, Schroeder a publié la TN, qui fournit des instructions d'inspection et de remplacement.

Pour les raisons décrites ci-dessus, cette CN exige une inspection unique de chaque pièce concernée et, en fonction des résultats, le remplacement par une pièce en bon état; cette CN interdit également la (ré)installation d'une pièce affectée sur un ballon.

ACTIONS ET DELAIS D'APPLICATION :

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

Inspection(s) :

- (1) Dans les 12 mois ou 100 heures de vol (FH), selon ce qui se produit en premier après la date d'entrée en vigueur de la présente CN, effectuer une inspection de la soudure de chaque pièce concernée, installée sur un ballon, conformément aux instructions de la TN.

Action(s) corrective(s) :

- (2) Si, au cours de l'inspection prévue au paragraphe 1 de la présente CN, une fissure est détectée ou des signes d'une soudure avec un matériau d'apport insuffisant sont découverts, avant le vol suivant, remplacer la pièce affectée par une pièce en état, conformément aux instructions de la TN.

Ré-identification :

- (3) Si, au cours de l'inspection requise par le paragraphe (1) de la présente CN, une quantité suffisante de matériau d'apport, telle que définie dans la TN, est trouvée sur une pièce affectée, avant le prochain vol, marquer cette pièce conformément aux instructions de la TN.

Installation de(s) pièce(s) :

- (4) A partir de la date d'entrée en vigueur de cette CN, ne pas installer une pièce affectée, ou un brûleur sur lequel une pièce affectée est installée, sur un ballon.

DOCUMENTS DE REFERENCE :

Schroeder TN EASA.BA.016-70, révision 2 datée du 27 septembre 2023.

L'utilisation de révisions ultérieures approuvées de ces documents est un moyen acceptable de conformité aux exigences de cette CN.

REMARQUES :

[...]

Annexe 1

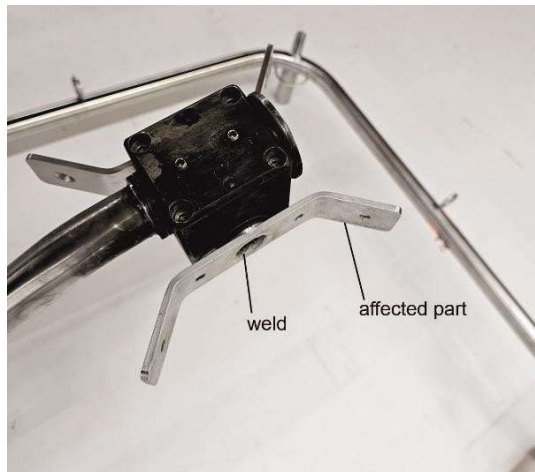


Figure 1 –
Pièce
affectée