CF-2009-22
Date d'émission
14 mai 2009

CONSIGNE DE NAVIGABILITÉ

La présente consigne de navigabilité (CN) est peut-être applicable à un aéronef qui serait, selon nos dossiers, immatriculé à votre nom. Les CN sont publiées en vertu du Règlement de l'aviation canadien (RAC) 593. Selon le RAC 605.84 et les détails de l'Appendice H du Standard 625 du RAC, un aéronef immatriculé au Canada ne demeure navigable que s'il continue à respecter toutes les CN qui lui sont applicables. L'autorité de vol de l'aéronef risque de ne pas demeurer en vigueur si l'on ne se conforme pas aux exigences d'une CN. Pour faire une demande d'un autre moyen de se conformer, on doit se conformer aux exigences du RAC 605.84 et le Standard mentionné ci-dessus.

Cette CN a été publiée par la division du Maintien de la navigabilité (AARDG), direction de la Certification nationale des aéronefs, Transports Canada, Ottawa, tél. 613 952-

Numéro: CF-2009-22

Sujet: Système de sortie de secours du train d'atterrissage – Dommage aux chapes des clapets

En vigueur: 08 juin 2009

Applicabilité: Avions de Bombardier Inc., modèles :

CL-600-2C10 (Regional Jet 700 et 701) - numéros de série 10003 à 10216

CL-600-2D15 (Regional Jet 705) et CL-600-2D24 (Regional Jet 900) - numéros de série 15001 à

15039

Conformité: Tel qu'il est indiqué ci-dessous, à moins que ce ne soit déjà fait.

Contexte : L'enquête à propos d'un problème de rentrée de train d'atte

L'enquête à propos d'un problème de rentrée de train d'atterrissage lors d'un vol d'essai de production a révélé que, pendant les cycles de pressurisation et de dépressurisation de l'avion, le plancher soumis à la pression dans la case du train principal se déforme quelque peu. Il s'ensuit un défaut d'alignement relatif entre le clapet de dérivation du système de sortie de secours du train d'atterrissage, le clapet d'assistance de verrouillage train sorti et le levier de sommation, défaut qui, à son tour, risque d'endommager et de causer la défaillance de la chape fixée à un clapet ou aux deux. Une défaillance de chape pourrait passer inaperçue et, advenant le recours au système de sortie de secours du train d'atterrissage, il pourrait ne pas être possible de sortir le train complètement.

La présente consigne donne des instructions pour remplacer la chape par une nouvelle pièce pour les clapets de dérivation et d'assistance de verrouillage train sorti. Elle donne aussi des instructions visant à installer de nouvelles ferrures de soutien pour les deux clapets afin de renforcer la rigidité de ces montages et d'éviter à l'avenir tout défaut d'alignement relatif et tout risque de défaillance de chape.

Mesures correctives :

Partie I : Clapet de dérivation - Remplacement de la chape

A. Échéancier

- Si, à la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, le clapet de dérivation, réf. 53342-3, a totalisé 9 400 cycles de vol ou moins, remplacer la chape avant que le clapet ne totalise 10 000 cycles.
- 2) Si, à la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, le clapet de dérivation a totalisé plus de 9 400 cycles de vol, remplacer la chape dans les 550 heures de temps dans les airs après la date d'entrée en vigueur de la présente consigne.
- 3) S'il n'est pas possible de déterminer les cycles de vol totalisés par le clapet de dérivation, remplacer la chape dans les 550 heures de temps dans les airs après la date d'entrée en vigueur de la présente consigne.
- Il n'est pas nécessaire de remplacer la chape si la Partie III de la présente consigne a déjà été exécutée.

B. Remplacement

Remplacer la chape existante par une chape neuve, réf. 2323H037, conformément à la Partie A des instructions de mise en œuvre du bulletin de service alerte (BSA) A670BA-32-022, révision A, daté du 1^{er} mai 2009, ou aux révisions approuvées par le Chef, maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.



No. N° CF-2009-22 2/2

Nota: Le remplacement de la chape existante conformément à la Partie A de l'édition d'origine datée du 8 novembre 2007 du BSA A670BA-32-022 satisfait aussi à l'esprit de la Partie I, paragraphe B de la présente consigne.

Partie II: Clapet d'assistance de verrouillage train sorti - Remplacement de la chape

A. Échéancier

- Si, à la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, le clapet d'assistance de verrouillage train sorti, réf. 53341-5, a totalisé 9 400 cycles de vol ou moins, remplacer la chape avant que le clapet ne totalise 10 000 cycles de vol.
- Si, à la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, le clapet d'assistance de verrouillage train sorti a totalisé plus de 9 400 cycles de vol, remplacer la chape dans les 550 heures dans les airs après la date d'entrée en vigueur de la présente consigne.
- 3) S'il n'est pas possible de déterminer les cycles de vol totalisés par le clapet d'assistance de verrouillage train sorti, remplacer la chape dans les 550 heures dans les airs après la date d'entrée en vigueur de la présente consigne.
- Il n'est pas nécessaire de remplacer la chape si la Partie III de la présente consigne a déjà été exécutée.

B. Remplacement

Remplacer la chape existante par une chape neuve, réf. 2323H037, conformément à la Partie B des instructions de mise en oeuvre du BSA A670BA-32-022, révision A, datée du 1^{er} mai 2009, ou aux révisions ultérieures approuvées par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

Nota : Le remplacement de la chape existante conformément à la Partie B de l'édition d'origine, datée du 8 novembre 2007, du BSA A670BA-32-022 satisfait aussi à l'esprit de la Partie II, paragraphe B de la présente consigne.

Partie III : Installation de ferrures de soutien

A. Échéancier

Installer de nouvelles ferrures de soutien pour le clapet de dérivation et le clapet d'assistance de verrouillage train sorti

- dans les 4 500 heures dans les airs après la date d'entrée en vigueur de la présente consigne, ou
- dans les 6 000 cycles de vol après l'exécution de la Partie I de la présente consigne, ou
- dans les 6 000 cycles de vol après l'exécution de la Partie II de la présente consigne selon la première éventualité.

B. Installation

Installer de nouvelles ferrures de soutien pour le clapet de dérivation et le clapet d'assistance de verrouillage train sorti, conformément à la Partie C des instructions de mise en œuvre du BSA A670BA-32-022, révision A, datée du 1^{er} mai 2009, ou aux révisions ultérieures approuvées par le Chef, Maintien de la navigabilité aérienne, Transports Canada.

Autorisation: Pour le Ministre des Transports, de l'Infrastructure et des Collectivités,

Derek Ferguson

Chef par intérimaire, Maintien de la navigabilité aérienne

Contact:

M. Richard Topham, Maintien de la navigabilité aérienne, à Ottawa, téléphone : 613-952-4428, télécopieur : 613-996-9178 ou courrier électronique : richard.topham@tc.gc.ca, ou tout Centre de Transports Canada.