



No.		1/3
N°	AV-2010-02	
Date	2010-03-04	

SERVICE DIFFICULTY ADVISORY

This Service Difficulty Advisory brings to your attention a potential problem identified by the Service Difficulty Reporting Program. It is a non-mandatory notification and does not preclude issuance of an airworthiness directive.

Bombardier Inc. CL-600-2C10, CL-600-2D15 and CL-600-2D24 Aft Nose Landing Gear Door Upper Attachment Hinge Assemblies

The purpose of the Advisory is to inform Operators and Maintenance Personnel of a potential problem with the aft nose landing gear door (ANLGD).

Transport Canada Civil Aviation (TCCA) has become aware of problems with the ANLGD upper attachment hinge assemblies. In one instance, during flight operation on a CL-600-2C10 aircraft, the landing gear extension appeared to function normally, although unusual noises were heard from the nose landing gear area. The post landing inspection revealed damage to ANLGD and to the surrounding structure. In that case, evidence suggested that one of the self-locking nuts (Refer to figure 1, Item 110), which held the hinge pin (Item 95) in place, backed out enough to cause the hinge pin to disengage. This caused the door to bind, causing damage when the landing gear extended.

Bombardier Inc. has since revised the relevant Aircraft Maintenance Manuals (AMM) through temporary revisions recommending installation of a new nut (Item 110), each time the door is removed and reinstalled.

While conducting this investigation, Bombardier Inc. also became aware of excessive bearing (item 145 & 250) wear on the fleet and is currently investigating this issue.

In the interim, TCCA strongly recommends that Operators and Maintenance Personnel pay extra attention to the upper attachment hinge assemblies for security and any abnormalities whenever maintenance is carried out around the ANLGD area.

AVIS DE DIFFICULTÉS EN SERVICE

Cet avis aux difficultés en service a pour but d'attirer votre attention sur un problème possible qui a été révélé par le Programme de rapports de difficultés en service. Il est une notification facultative et n'exclut pas nécessairement la publication d'une consigne de navigabilité.

Bombardier Inc. CL-600-2C10, CL-600-2D15 et CL-600-2D24 Articulation de la pièce de fixation supérieure de la porte arrière du train d'atterrissage avant des avions

Le présent Avis de difficultés en service vise à informer les exploitants et le personnel de maintenance d'un problème possible avec la porte arrière du train d'atterrissage avant (PATAA).

Transports Canada, Aviation civile (TCAC) a appris l'existence de problèmes avec l'articulation de la pièce de fixation supérieure de la PATAA. Dans un cas, pendant le vol d'un avion CL-600-2C10, la sortie du train d'atterrissage a semblé se dérouler normalement, bien que des bruits inhabituels provenant de la région du train d'atterrissage aient été entendus. L'inspection après atterrissage a permis de constater les dommages subis par la PATAA et la structure environnante. Au vu des éléments de preuve, il semble que l'un des écrous auto-freïnés (voir la figure 1, pièce 110), qui tenait l'axe d'articulation (pièce 95) en place, s'est desserré suffisamment pour que l'axe d'articulation se dégage. La porte s'est ainsi bloquée et elle a été endommagée lorsque le train est sorti.

Bombardier Inc. a depuis révisé le manuel d'entretien d'aéronef pertinent au moyen de révisions temporaires recommandant l'installation d'un nouvel écrou (pièce 110) à chaque fois que la porte est déposée et reposée.

Lors de cette enquête, Bombardier Inc. a également constaté une usure excessive du roulement (pièces 145 et 250) dans la flotte. Une enquête sur cette question est en cours.

Entre-temps, TCAC recommande fortement aux exploitants et au personnel de maintenance de porter une attention particulière à l'articulation des pièces de fixation supérieures afin d'assurer que le tout est bien fixé et de détecter les anomalies à chaque fois qu'il y a de la maintenance autour de la PATAA.

Any findings should be reported to Bombardier Customer Response Center. Please refer to Service Letter CRJ700/900-SL-32-040 dated 16 November 2009.

Toute autre constatation devrait être signalée au Centre de réponse aux clients de Bombardier. Veuillez consulter la lettre de service CRJ700/900-SL-32-040, daté du 16 novembre 2009.

Defects, malfunctions and failures occurring on aeronautical products are to be reported to Transport Canada in accordance with the requirements of CAR 521, Service Difficulty Reporting.

Les défauts, les mauvais fonctionnements et les pannes de produits aéronautiques devraient être signalés à Transports Canada, conformément aux exigences du RAC 521 qui obligent à transmettre des rapports de difficultés en service.

For further information, contact a Transport Canada Centre, or Mr. Guy Richard, Continuing Airworthiness, Ottawa at 613-952-4357, facsimile 613-996-9178 or email CAWWEBFeedback@tc.gc.ca

Pour de plus amples renseignements, communiquer avec un Centre de Transports Canada ou avec Guy Richard, Maintien de la navigabilité aérienne, à Ottawa, téléphone 613-952-4357, télécopieur 613-996-9178 ou courriel CAWWEBFeedback@tc.gc.ca

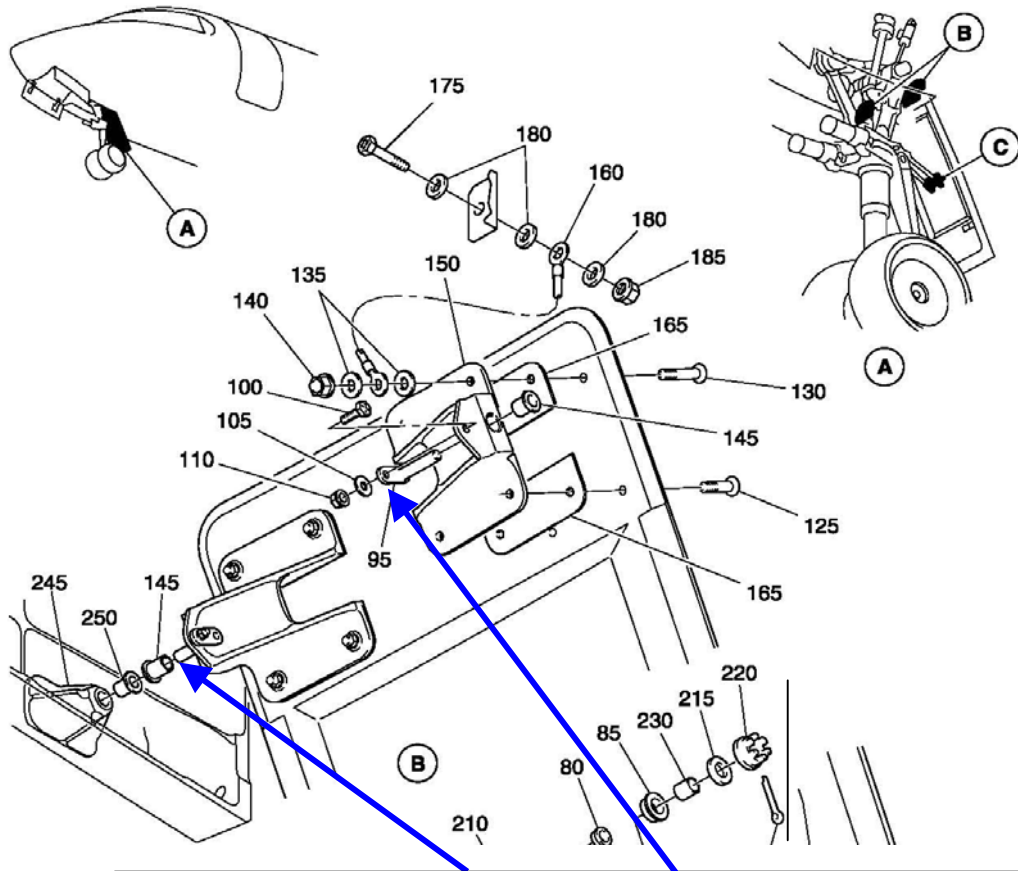
For Director, National Aircraft Certification

Pour le Directeur, Certification nationale des aéronefs

ORIGINAL SIGNED BY
ORIGINAL SIGNÉ PAR
Philip Tang for/de la par de
Derek Ferguson
Chief, Continuing Airworthiness
Chef, Maintien de la navigabilité aérienne

Note: For the electronic version of this document, please consult the following Web address:
www.tc.gc.ca/CivilAviation/certification/menu.htm

Nota: La version électronique de ce document se trouve à l'adresse Web suivante :
www.tc.gc.ca/aviationcivile/certification/menu.htm



Items to inspect	Pièces à inspecter
95 Hinge Pin, 100 Screw, 110 Nut, 145 and 250 Bearing, Sleeve	95 axe d'articulation, 100 vis, 110 écrou, 145 et 250 roulement, manchon

Figure 1

IPC 32-22-05 Figure 1 CRJ 700