



## CIVIL AVIATION SAFETY ALERT

## ALERTE À LA SÉCURITÉ DE L'AVIATION CIVILE

### ATTENTION:

OWNERS, OPERATORS AND MAINTAINERS OF  
MHI RJ AVIATION MODEL CRJ  
550/700/701/702/705/900 AEROPLANES

### À L'ATTENTION DE :

PROPRIÉTAIRES, EXPLOITANTS ET  
SPÉCIALISTES DE LA MAINTENANCE DES  
AVIONS MODÈLE CRJ 550/700/701/702/705/900 DE  
MHI RJ AVIATION

### SAFETY VALVE – OPENING DURING NORMAL OPERATION AND INGESTION OF INSULATION BLANKETS

### OUVERTURE DE LA SOUPAPE DE SÉCURITÉ PENDANT LE FONCTIONNEMENT NORMAL ET INGESTION DE MATELAS ISOLANTS

### PURPOSE:

The purpose of this Civil Aviation Safety Alert (CASA) is to emphasize the importance of the proper installation of insulation blankets in the vicinity of the pressurization safety valves and advise operators of an issue with the potential drift of the Safety Valve (SFV) positive pressure mechanism causing the valve to open during normal operation. This CASA provides details of the problems currently experienced and the subsequent actions to correct these issues.

### OBJET :

La présente alerte à la sécurité de l'Aviation civile (ASAC) a pour but de souligner l'importance de poser correctement les matelas isolants à proximité des soupapes de sécurité de pressurisation, et d'informer les exploitants au sujet d'un problème de dérive potentielle du mécanisme de pression positive de la soupape de sécurité qui entraîne l'ouverture de cette dernière pendant le fonctionnement normal. La présente ASAC fournit des détails sur les problèmes rencontrés à l'heure actuelle et les mesures subséquentes permettant de les corriger.

### BACKGROUND:

Multiple reports of CABIN ALT caution messages were found to be a result of the inadvertent opening of the SFV due to a drift of the positive pressure mechanism threshold causing the valve to open during normal operation. In some instances, the CABIN ALT warning messages were posted due to the SFV being stuck open caused by insulation blanket ingress into the valve. These events caused increased crew workload.

### CONTEXTE :

De multiples messages d'avertissement CABIN ALT qui ont été signalés se sont avérés avoir été causés par l'ouverture imprévue de la soupape de sécurité due à la dérive du seuil du mécanisme de pression positive, entraînant ainsi l'ouverture de la soupape pendant le fonctionnement normal. Dans certains cas, ces messages s'étaient affichés en raison du coincement de la soupape de sécurité en position ouverte, causé par la pénétration d'un matelas isolant dans ladite soupape. Ces événements ont entraîné une charge de travail accrue pour l'équipage.

The investigation of these events found that the SFV part number (P/N) GG698-98005-1, which is an improved version of the GG670-98005-1 SFV, introduced on the CRJ1000, addresses the threshold drift issue. As a result, the Aircraft Illustrated Parts Catalogue (AIPC) has been updated to revise the interchangeability code from 2 to 5 for the GG670-98005-1 SFV and will ensure that the GG670-98005-1 SFV will be replaced by the GG698-98005-1 parts.

In addition, to address the insulation blanket installation, the manufacturer has updated the Aircraft Maintenance Manual (AMM) tasks to emphasize the importance of the proper installation in the vicinity of the SFV.

The AIPC and AMM updates have been published in June 2023.

### **RECOMMENDED ACTION:**

Care must be exercised when installing and securing the insulation blankets in the vicinity of the SFV. All personnel engaged in this type of installation should be aware of the latest instructions and apply the proper removal and installation procedures and techniques.

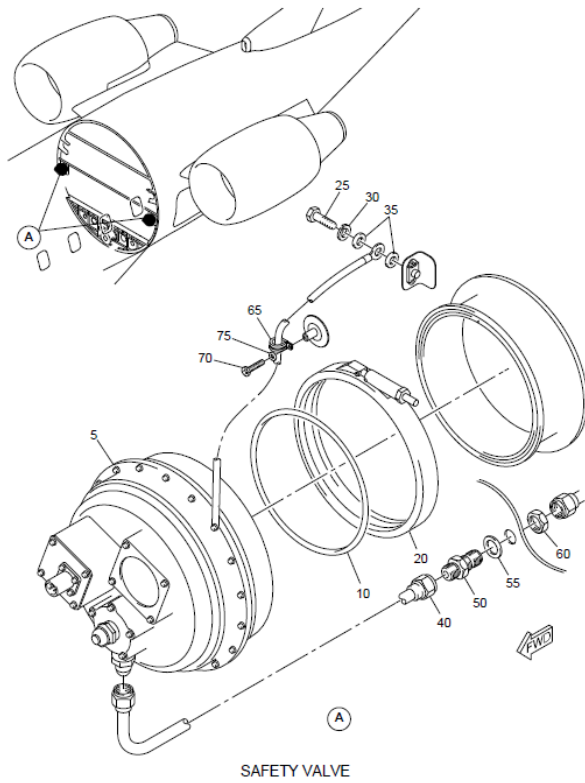
L'enquête connexe a permis de révéler que la soupape de sécurité de référence (réf) GG698-98005-1, une version améliorée de celle réf GG670-98005-1, mise en place dans le CRJ1000, corrige le problème de dérive du seuil d'activation. En conséquence, le catalogue illustré des pièces (CIP) de l'aéronef a été mis à jour afin de changer le code d'interchangeabilité, de 2 à 5, pour la soupape de sécurité réf GG670-98005-1 et afin de s'assurer que cette dernière soit remplacée par la soupape réf GG698-98005-1.

En outre, en vue de corriger le problème lié à la pose du matelas isolant, l'avionneur a mis à jour les tâches dans le manuel de maintenance de l'aéronef (AMM) de façon à souligner l'importance de la pose adéquate des matelas isolants à proximité de la soupape de sécurité.

Les mises à jour du CIP de l'aéronef et de l'AMM ont été publiées en juin 2023.

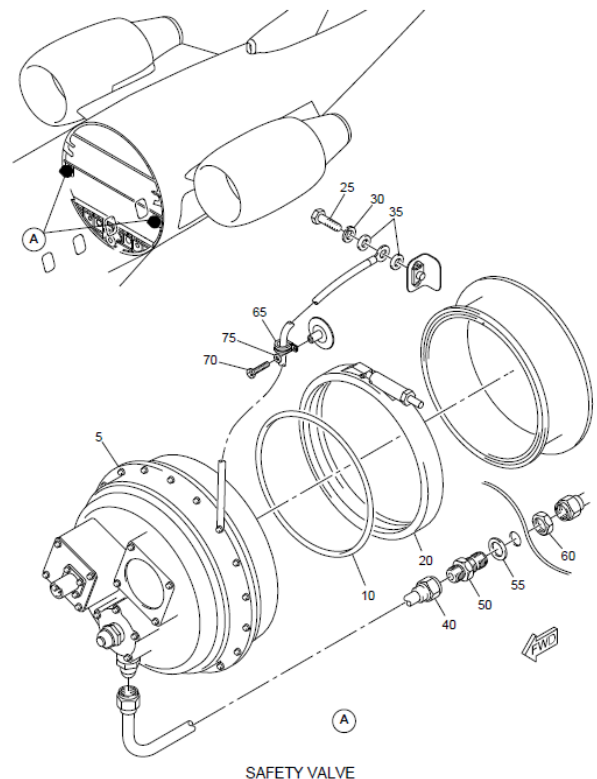
### **MESURE RECOMMANDÉE :**

Il faut faire preuve de prudence lors de la pose et de la fixation des matelas isolants à proximité de la soupape de sécurité. Les membres du personnel qui participent à ce type de pose doivent connaître les instructions les plus récentes et respecter les procédures et techniques appropriées de dépose et de pose.



SAFETY VALVE

Figure 1 – IPC VIEW OF SAFETY VALVE INSTALLATION



SAFETY VALVE

Figure 1 – FIGURE DU CIP SUR LA POSE DE LA SOUPEPE DE SÉCURITÉ



Figure 2 – VIEW SHOWING INSULATION STUCK IN VALVE. NOTE PROPER INSTALLATION OF INSULATION IS REQUIRED TO PREVENT THIS PROBLEM.



Figure 2 – IMAGE PRÉSENTANT LE MATELAS ISOLANT COINCÉ DANS LA SOUPAPE. À NOTER QU'IL FAUT VEILLER À LA POSE ADÉQUATE DU MATELAS POUR ÉVITER CE PROBLÈME.

### CONTACT OFFICE:

For more information concerning this issue, contact a Transport Canada Centre; or contact Danilo Verrelli, Continuing Airworthiness in Ottawa, by telephone at 1-888-663-3639 by fax at 613-996-9178 or by e-mail at [TC.CAWWEBFEEDBACK-retroactionWebMDLN.TC@tc.gc.ca](mailto:TC.CAWWEBFEEDBACK-retroactionWebMDLN.TC@tc.gc.ca).

### BUREAU RESPONSABLE :

Pour davantage de renseignements à ce sujet, veuillez communiquer avec un Centre de Transports Canada ou avec Danilo Verrelli, Maintien de la navigabilité aérienne à Ottawa, par téléphone au 1-888-663-3639, par télécopieur au 613-996-9178 ou par courriel à [TC.CAWWEBFEEDBACK-retroactionWebMDLN.TC@tc.gc.ca](mailto:TC.CAWWEBFEEDBACK-retroactionWebMDLN.TC@tc.gc.ca).

ORIGINAL SIGNED BY/ORIGINAL SIGNÉ PAR

Jenny Young  
Chief, Continuing Airworthiness | Chef, Maintien de la navigabilité aérienne  
National Aircraft Certification | Certification nationale des aéronefs

THE TRANSPORT CANADA CIVIL AVIATION SAFETY ALERT (CASA) IS USED TO CONVEY IMPORTANT SAFETY INFORMATION AND CONTAINS RECOMMENDED ACTION ITEMS. THE CASA STRIVES TO ASSIST THE AVIATION INDUSTRY'S EFFORTS TO PROVIDE A SERVICE WITH THE HIGHEST POSSIBLE DEGREE OF SAFETY. THE INFORMATION CONTAINED HEREIN IS OFTEN CRITICAL AND MUST BE CONVEYED TO THE APPROPRIATE OFFICE IN A TIMELY MANNER. THE CASA MAY BE CHANGED OR AMENDED SHOULD NEW INFORMATION BECOME AVAILABLE.

L'ALERTE À LA SÉCURITÉ DE L'AVIATION CIVILE (ASAC) DE TRANSPORTS CANADA SERT À COMMUNIQUER DES RENSEIGNEMENTS DE SÉCURITÉ IMPORTANTS ET CONTIENT DES MESURES DE SUIVI RECOMMANDÉES. UNE ASAC VISE À AIDER LE MILIEU AÉRONAUTIQUE DANS SES EFFORTS VISANT À OFFRIR UN SERVICE AYANT UN NIVEAU DE SÉCURITÉ AUSSI ÉLEVÉ QUE POSSIBLE. LES RENSEIGNEMENTS QU'ELLE CONTIENT SONT SOUVENT CRITIQUES ET DOIVENT ÊTRE TRANSMIS RAPIDEMENT PAR LE BUREAU APPROPRIÉ. L'ASAC POURRA ÊTRE MODIFIÉE OU MISE À JOUR SI DE NOUVEAUX RENSEIGNEMENTS DEVIENNENT DISPONIBLES.