



## CIVIL AVIATION SAFETY ALERT

## ALERTE À LA SÉCURITÉ DE L'AVIATION CIVILE

### ATTENTION:

OWNERS, OPERATORS AND MAINTAINERS OF PRATT & WHITNEY CANADA CORP. (P&WC) MODEL PT6B-37A ENGINES, ALL SERIAL NUMBERS

### À L'ATTENTION DE :

PROPRIÉTAIRES, EXPLOITANTS ET SPÉCIALISTES DE LA MAINTENANCE DES MOTEURS DE MODÈLE PT6B-37A DE PRATT & WHITNEY CANADA CORP. (P&WC), PORTANT TOUS LES NUMÉROS DE SÉRIE

### PY LINES AND FUEL CONTROL UNIT (FCU) CONTAMINATION

### CONTAMINATION DE CONDUITES PY ET DU RÉGULATEUR DE CARBURANT (FCU)

#### PURPOSE:

The purpose of this Civil Aviation Safety Alert (CASA) is to provide awareness of reported contamination of the Py lines and FCU on P&WC model PT6B-37A engines.

#### OBJET :

La présente Alerte à la sécurité de l'Aviation civile (ASAC) a pour objet de faire connaître un problème de contamination des conduites Py et du FCU qui a été signalé pour les moteurs de modèle PT6B-37A de P&WC.

#### BACKGROUND:

Following an engine overhaul, an event resulting in a momentary rotor speed drop during transition from takeoff and climb was reported. Troubleshooting of the issue identified a slow acceleration of the engine which could not be recovered with published maintenance procedures. Subsequent investigation revealed contaminants of sodium hydroxide in the rear Py line introduced from a cleaning procedure performed at engine overhaul, which migrated to the FCU.

#### CONTEXTE :

À la suite d'une révision du moteur, un incident causant momentanément une baisse de vitesse du rotor durant la transition du décollage et de la montée a été rapporté. Le dépannage du problème a révélé une lente accélération du moteur, qui ne pouvait pas être récupérée avec les procédures de maintenance en place. Une inspection subséquente a révélé des contaminants d'hydroxyde de sodium, dans la partie arrière de la conduite Py, causés par une procédure de nettoyage lors de la révision du moteur. Ces contaminants ont atteint le FCU.

Contamination at the FCU could lead to slow acceleration, slow deceleration, loss of power or uncontrolled acceleration.

Une contamination dans le FCU pourrait mener à une lente accélération, une lente décélération, une perte de puissance ou une accélération non maîtrisée.

Figure 1 and figure 2 show contamination of the rear Py line and at the FCU and front Py line connection, respectively.

La figure 1 et la figure 2 montrent, respectivement, la contamination de la partie arrière de la conduite Py ainsi que celle du raccordement du FCU et de la partie avant de la conduite Py.

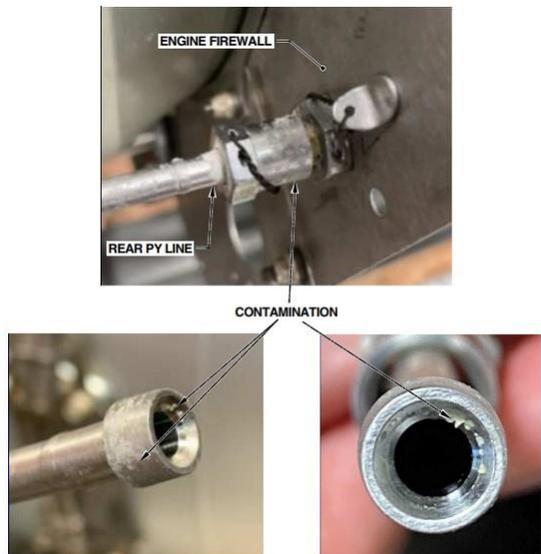


Figure 1 - Contamination of the rear Py line



Figure 1 – Contamination de la partie arrière de la conduite Py.

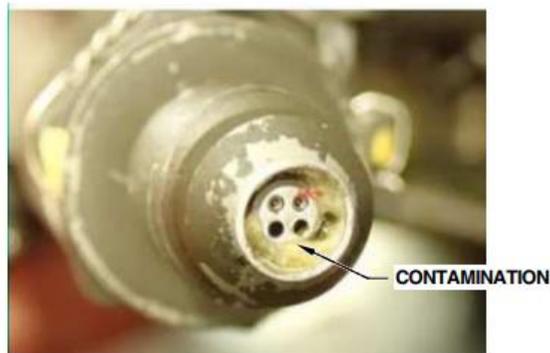


Figure 2 – Contamination at the FCU and front Py line connection

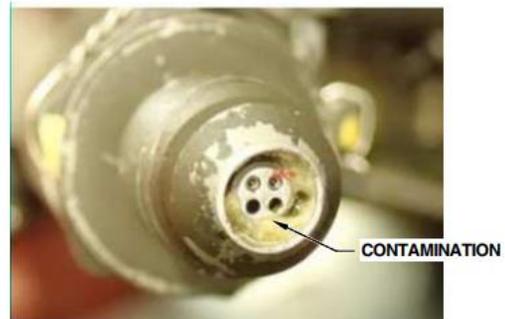


Figure 2 – Contamination au raccordement du FCU et de la partie avant de la conduite Py.



Figure 3 and figure 4 show acceptable condition of the rear Py line and at the FCU and front Py line connection, respectively.



Figure 3 – Acceptable condition of the rear Py line



Figure 4 – Acceptable condition at the FCU and front Py line connection

La figure 3 et la figure 4 montrent, respectivement, l'état acceptable de la partie arrière d'une conduite Py ainsi que le raccordement du FCU et de la partie avant d'une conduite Py.



Figure 3 – Partie arrière d'une conduite Py dans un état acceptable.



Figure 4 – Raccordement du FCU et de la partie avant d'une conduite Py dans un état acceptable.

**RECOMMENDED ACTION:**

Transport Canada recommends that owners, operators and maintainers perform acceleration checks and corrective actions in accordance with P&WC Service Bulletin (SB) A39125 Revision 1, dated 1 April 2025, or later revisions, for the PT6B-37A engines for which FCU and/or Py lines from affected engines listed in the SB were installed.

Within Canada, in accordance with the reporting requirement of Part V, subpart 21 (521) of the Canadian Aviation Regulation (CAR), owners, operators and maintainers should submit a Service Difficulty Report (SDR) to Transport Canada for the discovery of each reportable service difficulty. Please note that if contamination of the Py lines or the FCU is found, an SDR should be submitted. If the discovery of such condition is made by someone not required per the CAR to submit SDR, the condition should be reported to the design approval document holder (DADH) i.e. P&WC. Outside Canada, report any such occurrence in accordance with local reporting requirements.

**CONTACT OFFICE:**

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

**MESURE RECOMMANDÉE :**

Transports Canada recommande aux propriétaires, aux exploitants et aux spécialistes de la maintenance d'effectuer une vérification de l'accélération moteur et de prendre des mesures correctives conformément à la révision 1 du bulletin de service (SB) A39125 de P&WC, en date du 1<sup>er</sup> avril 2025, ou de toute révision ultérieure, traitant des moteurs PT6B-37A comprenant des FCU et/ou des conduites Py, tels qu'ils sont indiqués dans le SB.

Au Canada, conformément aux exigences en matière de production de rapports relatifs à la sous-partie 21 de la partie V de l'article 521 du *Règlement de l'aviation canadien* (RAC), les propriétaires, les exploitants et les spécialistes de la maintenance doivent présenter un rapport de difficultés en service (RDS) à Transports Canada pour chaque difficulté en service à signalée. Veuillez prendre note que si une contamination des conduites Py ou du FCU est constatée, un RDS doit être présenté. Si une telle situation est constatée par une personne qui, en vertu du RAC, n'est pas tenue de la signaler au moyen d'un RDS, cette situation devrait être signalée au titulaire du document d'approbation de la conception (TDAC), en l'occurrence P&WC. À l'extérieur du Canada, ces difficultés doivent faire l'objet de rapports conformément aux exigences locales en matière de production de rapports.

**BUREAU RESPONSABLE :**

Pour obtenir de plus amples renseignements à cet égard, veuillez communiquer avec un **Centre de Transports Canada** ou avec Isabelle Hallé, Maintien de la navigabilité à Ottawa, par téléphone au 1-888-663-3639 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 | Cheffe, Maintien de la navigabilité aérienne  
National Aircraft Certification | Certification nationale des aéronefs

- RDIMS Document number /  
Numéro du document du SGDDI : 20884556  
-----  
- File Classification Number /  
Numéro de dossier de classification : Z 5000-35  
(For internal use only - Pour usage interne seulement)

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.

---

- RDIMS Document number /  
Numéro du document du SGDDI : 20884556  
-----

- File Classification Number /  
Numéro de dossier de classification : Z 5000-35  
(For internal use only - Pour usage interne seulement)