



CIVIL AVIATION SAFETY ALERT

ALERTE À LA SÉCURITÉ DE L'AVIATION CIVILE

ATTENTION:

OWNERS, OPERATORS AND MAINTAINERS OF
PRATT & WHITNEY CANADA PT6A-64 AND
PT6A-66D ENGINES

À L'ATTENTION DE :

LES PROPRIÉTAIRES, EXPLOITANTS ET
SPÉCIALISTES DE LA MAINTENANCE DES
MOTEURS PT6A-64 ET PT6A-66D DE PRATT &
WHITNEY CANADA

OIL DISCOLORATION ASSOCIATED WITH CARBON PARTICLES

ALTÉRATION DE LA COULEUR DE L'HUILE LIÉE À LA PRÉSENCE DE PARTICULES DE CARBONE

PURPOSE:

The purpose of this Civil Aviation Safety Alert (CASA) is to raise awareness of the possibility of Pratt & Whitney Canada (P&WC) PT6A-64 and PT6A-66D engine oil system carbon contamination.

OBJET :

La présente Alerte à la sécurité de l'aviation civile (ASAC) vise à signaler la possibilité d'une contamination du circuit d'huile des moteurs PT6A-64 et PT6A-66D par des particules de carbone.

BACKGROUND:

There have been numerous reported events of oil discoloration associated with carbon contamination in Pratt & Whitney Canada PT6A-64 and PT6A-66D engines. Carbon contamination (indicated by a greenish hue) in the engine oil system can lead to several operational issues including oil pressure drop or fluctuation, main oil filter clogging, propeller being stiff to turn, high oil consumption and high oil temperatures. High oil temperatures and coking in the number 2 and 3 bearing areas can result in generation of carbon particles. Oil discoloration can be an indicator of contamination (although this is not always the case). As such, it is important for operators to follow the current Engine Maintenance Manual instructions to properly assess the engine condition.

CONTEXTE :

De nombreux cas d'altération de la couleur de l'huile liés à une contamination par des particules de carbone ont été signalés dans les moteurs PT6A-64 et PT6A-66D de Pratt & Whitney Canada. Une contamination au carbone (indiquée par une couleur verdâtre) dans le circuit d'huile du moteur peut entraîner plusieurs situations opérationnelles, notamment une baisse ou une fluctuation de la pression d'huile, un colmatage du filtre à huile, une hélice difficile à faire tourner, une consommation élevée d'huile et des températures d'huile élevées. Des températures d'huile élevées et du calaminage dans les roulements 2 et 3 peuvent entraîner la production de particules de carbone. L'altération de la couleur de l'huile peut être un indicateur de contamination (bien que ce ne soit pas toujours le cas). Ainsi, il est important que les exploitants respectent les instructions de manuel d'entretien du moteur à jour pour bien évaluer l'état du moteur.

Pratt & Whitney Canada has issued the following Service Information Letter (SIL) and Service Bulletins (SB) related to this issue:

Pratt & Whitney Canada a publié la lettre d'information en service (SIL) et les bulletins de service (BS) suivants relativement à cette question :

SIL PT6A-209
SB 14308 Reduction gearbox scavenge line
SB 14346 No. 2 bearing oil nozzle with retaining ring
SB 14416 Power turbine air seal
SB 14438 Air seal assembly
SB 14451 No 2 bearing oil packing

Pratt & Whitney Canada is also offering a commercial support program in order to assist operators to comply with the above SB's.

RECOMMENDED ACTION:

Transport Canada recommends owners, operators and maintainers of these engines familiarize themselves with the information contained in Pratt & Whitney Canada SIL No. PT6A-209 (or subsequent revisions), consult the latest amendment of the appropriate maintenance manual for the list of approved oils for use in these engines, as well as follow the latest maintenance recommendations from Pratt & Whitney Canada.

CONTACT OFFICE:

For more information concerning this issue, contact a Transport Canada Centre; or contact Dean Ciaschini, Continuing Airworthiness in Ottawa, by telephone at 1-888-663-3639, by fax at 613-996-9178 or by e-mail at CAWWEBFeedback@tc.gc.ca.

[Traduction]

SIL PT6A-209
BS 14308, conduite de récupération de boîte de réduction
BS 14346, jet d'huile de roulement n° 2 avec anneau de retenue
BS 14416, joint d'étanchéité à l'air de la turbine de puissance
BS 14438, ensemble de joint d'étanchéité à l'air
BS 14451, garniture d'huile de roulement n° 2

Pratt & Whitney Canada offre également un programme de soutien commercial afin d'aider les exploitants à respecter les BS susmentionnés.

MESURE RECOMMANDÉE :

Transports Canada recommande que les propriétaires, les exploitants et les spécialistes de la maintenance de ces moteurs se familiarisent avec les renseignements de la lettre d'information en service n° PT6A-209 (ou toute révision ultérieure), consultent la dernière modification du manuel d'entretien pertinent pour la liste des huiles dont l'utilisation est approuvée pour ces moteurs, et suivent les dernières recommandations d'entretien de Pratt & Whitney Canada.

BUREAU RESPONSABLE :

Pour davantage de renseignements à ce sujet, veuillez communiquer avec un Centre de Transports Canada ou avec Dean Ciaschini, Maintien de la navigabilité aérienne à Ottawa, par téléphone au 1-888-663-3639, par télécopieur au 613-996-9178 ou par courriel à CAWWEBFeedback@tc.gc.ca.

ORIGINAL SIGNED BY/
ORIGINAL SIGNÉ PAR

Rémy Knoerr
Chief | Chef

Continuing Airworthiness | Maintien de la navigabilité aérienne

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 : 11204958

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