



CONSIGNE DE NAVIGABILITÉ

La présente Consigne de navigabilité (CN) est publiée en vertu de l'article 521.427 du Règlement de l'aviation canadien (RAC). Il est interdit à toute personne d'effectuer ou de permettre le décollage d'un aéronef dont elle a la garde et la responsabilité sauf si les exigences de l'article 605.84 du RAC se rapportant aux CN sont satisfaites. L'annexe H de la norme 625, Normes relatives à l'équipement et à la maintenance des aéronefs, contient des informations concernant d'autres moyens de conformité aux CN.

Numéro :

CF-2020-13

Date d'entrée en vigueur :

12 mai 2020

ATA :

72

Certificat de type :

E-36

Sujet :

Moteur – Calcul manuel du nombre de cycles de la roue et du rotor du compresseur haute pression

Applicabilité :

Les moteurs de Pratt & Whitney Canada (P&WC) modèle PW210A et PW210S.

Conformité :

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

Contexte :

Le fabricant du moteur a découvert qu'il se peut que le système automatisé de suivi des dommages (ADTS) effectue un décompte en deçà du nombre réel de cycles de la roue et du rotor du compresseur haute pression. La roue et le rotor du compresseur haute pression ont tous deux une durée de vie limitée et leur utilisation au-delà de cette limite de vie publiée pourrait entraîner leur défaillance.

La rupture de la roue ou du rotor du compresseur haute pression peut causer la libération non confinée de l'un de ces composants et, subséquemment, endommager le moteur ou l'hélicoptère, ou encore entraîner la perte de contrôle de l'hélicoptère.

La présente CN rend obligatoire l'utilisation de la méthode de décompte de fatigue oligocyclique manuelle pour s'assurer que la roue ou le rotor du compresseur haute pression ne dépassent pas leurs limites de potentiel.

La présente CN est une mesure provisoire et d'autres mesures pourraient suivre dans une prochaine CN.

Mesures correctives :

Partie I — Dans le cas des moteurs ayant accumulé plus de 7000 démarrages ou 14 000 cycles de vol depuis leur fabrication, selon la première de ces deux éventualités, à la date d'entrée en vigueur de la présente CN :

- A. Retirer la roue et le rotor du compresseur haute pression à la fin de leurs limites de vie, telle que définies dans le tableau 1 de la tâche 00-00-00-860-801 dans le manuel d'entretien moteur de P&WC applicable, pour les pièces de référence (réf.) 30L2392 ou 30L0892, à la section sur les limites de navigabilité, et telle que calculée au moyen de la méthode de décompte de fatigue oligocyclique manuelle, conformément à la révision 1 des bulletins de service de P&WC PW210-72-A57142 ou PW210-72-A57143 en date du 26 mars 2020, selon le cas, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.

L'emploi de cette méthode de décompte conformément aux versions originales des bulletins de service PW210-72-A57142 ou PW210-72-A57143 de P&WC en date du 15 janvier 2020, selon le cas, satisfait également aux exigences du paragraphe A.

- B. Il est interdit d'employer le ADTS pour compter le nombre total de cycles de la roue et du rotor du compresseur haute pression. Une fois que ce nombre total est déterminé conformément à la

procédure du paragraphe A ci-dessus, faire appel à la méthode de décompte de fatigue oligocyclique manuelle précisée dans la tâche 00-00-00-860-803 du manuel d'entretien moteur de P&WC applicable, pour les pièces de réf. 30L2392 ou 30L0892, à la section sur les limites de navigabilité.

Partie II – Pour tous les moteurs

Avant de déposer le moteur en vue de l'envoyer à un atelier de réparation et de révision, déterminer le nombre total de cycles de la roue et du rotor du compresseur haute pression conformément à la révision 1 des bulletins de service PW210-72-A57142 ou PW210-72-A57143 de P&WC en date du 26 mars 2020, selon le cas, ou de toute révision ultérieure approuvée par le chef, Maintien de la navigabilité aérienne de Transports Canada.

Autorisation :

Pour le ministre des Transports,

Le chef, Maintien de la navigabilité aérienne

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Rémy Knoerr

Émise le 28 avril 2020

Contact :

Robert Farinas, Maintien de la navigabilité aérienne, Ottawa, téléphone 1-888-663-3639, télécopieur 613-996-9178 ou courrier électronique AD-CN@tc.gc.ca, ou tout Centre de Transports Canada.