



No.		1/2
N°	AV-2001-04	
Date	2001-07-16	

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.

AEROSPATIALE AS 350/355 SERIES

TAIL ROTOR PITCH CHANGE SPIDER

A recent crash of a British registered AS 355F2 has been attributed to the in-flight disruption of the spider bearing which is part of the tail rotor hub pitch change assembly.

Manufacturer's Service Bulletin (SB) 65.00.15 (Modification 076551), applicable to the AS 355 series, was carried out by a line maintenance mechanic only 20 flying hours prior to the crash.

Instructions in this SB required that the housing be heated to 80°C before insertion of the bearing. This is to reduce the slight interference fit and to minimize the risk of damage to the anti-fretting varnish on the bore of the housing as the bearing is installed. Discussion with the engineers who had installed the new bearing stated that this procedure had been carried out using an uncalibrated domestic oven.

Subsequent to the above, the UK CAA has unilaterally issued a CAA Letter to Affected Owners and Operators. The letter specified that SB 65.00.15 should only be embodied by a maintenance organization with an appropriate component rating (i.e. JAR 145) with the subject pitch change spider included on their capability list, and to be undertaken only if all necessary tooling, including a calibrated oven and a suitable press, are available.

Transport Canada shares the UK CAA concerns and has asked the DGAC (France) who would best accomplish replacement of the pitch change spider bearing as per SB 65.00.15. Transport Canada similarly questioned the DGAC about SB 65.00.38 which is applicable to the AS 350 series rotorcraft.

Because replacement of the spider bearing must be carried out in a very precise and sequential manner, Transport Canada strongly recommends that engineers be extra vigilant when accomplishing

AVIS DE DIFFICULTÉS EN SERVICE

Cet Avis de 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.

AEROSPATIALE SÉRIE AS 350/355

ARAIGNÉE DE VARIATION DE PAS DU ROTOR DE QUEUE

Le récent accident d'un AS 355F2 immatriculé en Grande-Bretagne a été attribué à la dislocation en vol du palier de l'araignée qui fait partie du dispositif de variation de pas logé dans le moyeu du rotor de queue.

Quand l'appareil s'est écrasé, il n'avait effectué que 20 heures de vol depuis qu'un technicien de maintenance en ligne avait exécuté le bulletin de service (BS) 65.00.15 (Modification 076551) publié par l'hélicoptériste et applicable à la série AS 355.

En vertu des instructions de ce BS, il fallait chauffer le boîtier à 80°C avant d'y insérer le palier. Ce procédé sert, pendant le montage du palier, à réduire le léger ajustement serré et à minimiser les risques d'endommagement du vernis anti-frottement qui tapisse l'alésage du boîtier. Après des discussions avec les techniciens qui avaient monté le nouveau palier, il est apparu que cette procédure avait été suivie à l'aide d'un four ménager non étalonné.

À la suite de ce qui précède, la CAA britannique a envoyé unilatéralement une lettre aux propriétaires et exploitants visés. Cette lettre précisait que l'exécution du BS 65.00.15 ne devait être réalisée que par un organisme de maintenance possédant la qualification appropriée dans le domaine des composants (à savoir la JAR 145) et ayant, dans sa liste d'agrément, l'araignée de variation de pas en question; de plus, il était dit que ce travail ne devait être entrepris que si tout l'outillage nécessaire, y compris un four étalonné et une presse adaptée, était disponible.

Transports Canada partage les inquiétudes de la CAA britannique et a demandé à la DGAC (France) qui serait le mieux en mesure de procéder au remplacement du palier de l'araignée de variation de pas conformément au BS 65.00.15. De plus, Transports Canada a posé la même question à la DGAC quant au BS 65.00.38 qui s'applique aux appareils AS 350.

Comme le remplacement du palier de l'araignée doit se faire dans un ordre séquentiel très précis, Transports Canada recommande fortement aux techniciens de redoubler de vigilance quand ils procèdent à l'exécution de ces BS et de se servir d'un four étalonné

these SBs, and that they use a calibrated oven equipped with a temperature control unit and a temperature indicator.

Any defects or further occurrences should be reported by sending a Service Difficulty Report to Transport Canada, Continuing Airworthiness, Ottawa.

For further information, contact a Transport Canada Centre, or Mr. Barry Caldwell, Continuing Airworthiness, Ottawa, telephone (613) 952-4358, facsimile (613) 996-9178 or e-mail caldweb@tc.gc.ca.

For Director, Aircraft Certification

muni d'un régulateur et d'un indicateur de température.

Toute anomalie ou toute récurrence devrait être signalée en faisant parvenir un Rapport de difficultés en service à Transports Canada, Maintien de la navigabilité aérienne, à Ottawa.

Pour de plus amples renseignements, communiquer avec un Centre de Transports Canada ou M. Barry Caldwell, Maintien de la navigabilité aérienne, à Ottawa, téléphone (613) 952-4358, télécopieur (613) 996-9178, ou courrier électronique @tc.gc.ca.

Pour le Directeur, Certification des aéronefs

B. Goyaniuk
Chief, Continuing Airworthiness
Chef, Maintien de la navigabilité aérienne