

FAX URGENT

Département Navigabilité Certification

72/78 Grande Rue - 92314 SEVRES CEDEX - France FAX: 33 01 46 90 48 48

GSAC/NA à/to: Destinataire

<u>Réf.</u>: 21/05 GSAC/NA Date: 04 Mai 2005 Nb de pages: 2

CONSIGNE DE NAVIGABILITE URGENTE (CNU) PUBLIEE PAR LA DIRECTION GENERALE DE L'AVIATION CIVILE (FRANCE) POUR LE COMPTE DE L'AESA.

CE TEXTE N'EST PAS ENVOYÉ AUX UTILISATEURS ÉTRANGERS D'AÉRONEFS NON IMMATRICULÉS EN FRANCE. IL APPARTIENT AUX AUTORITÉS NATIONALES DE LE RÉPERCUTER SUR EUX DÉS RÉCEPTION.

N° UF-2005-063 R1 - TURBOMECA - Turbomoteurs ARRIUS 1

Objet : Test de la chaîne de protection survitesse turbine libre.

1. APPLICABILITE:

La présente consigne de navigabilité (CN) s'applique aux turbomoteurs TURBOMECA ARRIUS 1A et 1E. Ces moteurs équipent les hélicoptères bimoteurs AS 355 N Ecureuil.

2. RAISONS:

L'expertise d'un calculateur ARRIUS 1 a mis en évidence un mode de dysfonctionnement du circuit d'arrêt de la chaîne de protection survitesse de la turbine libre (TL) que ne peut détecter le test défini par la tâche n° 77-30-01 (édition d'avril 1995), du Manuel d'Entretien ARRIUS 1.

Un dysfonctionnement de la chaîne de protection survitesse TL peut conduire à un départ de débris à haute énergie issus de la TL en cas de survitesse de cette dernière.

Cette révision 1 a pour objet de corriger la référence du bulletin service d'alerte.

3. ACTIONS IMPERATIVES ET DELAIS D'APPLICATION:

Les actions suivantes sont rendues impératives à compter de la date d'entrée en vigueur de cette CN :

- **3.1.** Exécuter l'opération définie par le Service Bulletin d'Alerte A319 77 0804 dans les 25 heures de fonctionnement moteur et au plus tard le 31 mai 2005,
- **3.2.** Répéter l'opération définie par le § 3.1. lors de chaque application de la tâche n° 77-30-01, selon la périodicité définie pour cette tâche dans le chapitre 05-10-02 du Manuel d'Entretien ARRIUS 1.

4. **DOCUMENTS DE REFERENCE** :

Service Bulletin Alerte n° A319 77 0804 édition originale ou ultérieure

Manuel d'Entretien ARRIUS 1A Réf X 319 D6 300 1

Manuel d'Entretien ARRIUS 1E Réf X 319 H5 300 1.

5. <u>DATE D'ENTREE EN VIGUEUR</u>:

Dés réception de la CN urgente à compter du 04 mai 2005.

6. REMARQUE:

Pour les questions concernant le contenu technique des exigences de cette CN, contacter :

Support Opérateurs ARRIUS 1

TURBOMECA

64511 BORDES - France

Fax: 33 (0) 5 59 74 45 15 (ou 45 16).

7. APPROBATION:

Cette CN est approuvée sous la référence EASA n° 2005-4011du 04 mai 2005.

EMERGENCY AIRWORTHINESS DIRECTIVE (EAD) PUBLISHED BY DIRECTION GENERALE DE L'AVIATION CIVILE (FRANCE) ON BEHALF OF EASA.

THIS TEXT IS NOT SENT TO FOREIGN OPERATORS OF AIRCRAFT NOT REGISTERED IN FRANCE. IT IS UP TO THE NATIONAL AUTHORITIES TO FORWARD IT TO THEM ON RECEIPT.

N° UF-2005-063 R1- TURBOMECA - ARRIUS 1 TURBOSHAFT

SUBJECT: Test of free turbine overspeed protection systeme.

1. **EFFECTIVITY**:

This Airworthiness Directive (AD) applies to TURBOMECA turboshaft engines ARRIUS 1A and 1E. These engines equip AS 355 N twin engined helicopters.

2. REASONS:

Investigation of an ARRIUS 1 Digital Engine Control Unit (DECU) revealed a malfunction in the stop circuit of the Free Turbine Overspeed Protection System which cannot be detected through the test defined by the task No 77-30-01 (April 1995 issue) of the ARRIUS 1 Maintenance Manual.

A malfunction of the Free Turbine Overspeed Protection System may lead to a non-contained release of high-energy debris from the free turbine in case of a free turbine overspeed event.

This revision 1 aims at correcting the Alert Service Bulletin in reference.

3. MANDATORY ACTIONS AND COMPLIANCE TIMES:

The following actions are made mandatory from the effective date of this AD:

- **3.1.** Implement Alert Service Bulletin No A319 77 0804 within 25 engine operating hours and at the latest by May 31st, 2005,
- **3.2.** Repeat operation of § 3.1. each time task 77-30-01 is performed according to the frequency defined for this task in chapter 05-10-02 of the ARRIUS 1 Maintenance Manual.

4. REFERENCE PUBLICATIONS:

Alert Service Bulletin No A319 77 0804 original issue or subsequent

ARRIUS 1A Maintenance Manual Ref X 319 D6 300 1

ARRIUS 1E Maintenance Manual Ref X 319 H5 300 1.

5. **EFFECTIVE DATE**:

Upon receipt of the Emergency AD from May 04, 2005.

6. REMARK:

For questions concerning the technical contents of this AD's requirements, contact:

Support Opérateurs ARRIUS 1

TURBOMECA

64511 BORDES - France

Fax: 33 (0) 5 59 74 45 15 (or 45 16).

7. APPROVAL:

This AD is approved under EASA reference No 2005-4011 dated May 04, 2005.