

	CONSIGNE DE NAVIGABILITE N° F-2005-171	Diffusion : B	Date d'émission : 9 novembre 2005	Page : 1/2
Direction générale de l'aviation civile France Edition du GSAC	Cette consigne de navigabilité est publiée par la DGAC pour le compte de l'AESA, autorité du pays de conception du matériel concerné.		<i>Cette consigne de navigabilité fait l'objet d'une traduction en anglais. Le texte français constitue la référence.</i>	
	Un aéronef concerné par une consigne de navigabilité ne peut être utilisé qu'en conformité avec les exigences de cette consigne de navigabilité, sauf accord de l'autorité du pays d'immatriculation.			
Airworthiness Directive(s) étrangère(s) correspondante(s) : Sans objet		Consigne(s) de navigabilité remplacée(s) : UF-2005-171		
Responsable de la navigabilité du matériel : AIRBUS SAS		Type(s) de matériel(s) : Avions A330, A340-200/-300		
Certificat(s) de type n° EASA.A.004, EASA.A.015 Fiche(s) de données n° EASA.A.004, EASA.A.015				
Chapitre ATA : 27	Objet : Servocommandes de la gouverne de profondeur - Test périodique supplémentaire des boucles d'asservissement			

1. APPLICABILITE :

Avions AIRBUS séries A330-200, A330-300, A340-200 et A340-300, tous modèles certifiés, tous numéros de série.

2. RAISONS :

Chaque gouverne de profondeur est équipée de deux servocommandes disposant de trois modes opératoires : mode actif, mode amortissement et mode centrage. En fonctionnement normal, chaque gouverne de profondeur est commandée par une servocommande en mode actif alors que l'autre est en mode amortissement.

Le passage du mode actif au mode amorti est obtenu au travers du tiroir cylindrique du sélecteur de mode de chaque servocommande. La position de ce tiroir est commandée par une tige qui coulisse au travers d'un palier.

Quelques opérateurs ont rapporté des cas de dépose de servocommande de profondeur en raison du message d'alerte généré "FCTL elev servo FAULT". Durant les réparations en atelier, certaines servocommandes installées en mode actif étaient trouvées avec un palier cassé. La conséquence de la rupture d'un palier pourrait être l'incapacité de la servocommande affectée à changer de mode opératoire.

Les investigations ont révélé que l'origine de la cassure des paliers est une rupture en fatigue due aux cycles successifs de pression à l'intérieur de la servocommande entraînant une diminution progressive du couple de serrage du bouchon.

Cette situation, non corrigée, pourrait conduire, dans le pire des cas, à la perte, non annoncée à l'équipage de conduite, du fonctionnement d'une gouverne de profondeur en phase de décollage, et, par suite, à la réduction de la contrôlabilité de l'avion, ce qui est potentiellement critique.

Le but de cette consigne de navigabilité (CN) est de rendre obligatoire un test périodique supplémentaire des boucles d'asservissement de la gouverne de profondeur afin de s'assurer de la capacité des servocommandes à changer leur mode opératoire.

Nota : Le test périodique supplémentaire mis en place par cette CN ne remplace pas la tâche CMR actuelle qui reste applicable

	CONSIGNE DE NAVIGABILITE N° F-2005-171	Diffusion : B	Date d'émission : 9 novembre 2005	Page : 2/2
--	---	-------------------------	---	----------------------

3. ACTIONS IMPERATIVES ET DELAIS D'APPLICATION :

Les mesures suivantes sont rendues obligatoires à compter de la date d'entrée en vigueur (DEV) de la présente CN :

- 3.1.** Au plus tard dans les 200 heures de vol qui suivent la DEV de cette CN, effectuer un test périodique des boucles d'asservissement de la gouverne de profondeur conformément aux instructions données dans le paragraphe 4.2.1 de l'AOT A330-27A3138 ou A340-27A4137.
- 3.2.** Répéter ce test défini dans le paragraphe 3.1 de cette CN à des intervalles n'excédant pas 140 heures de vol depuis le dernier test ou 8 jours depuis le dernier test, à la première des deux échéances.
- 3.3.** Si lors du test initial ou lors d'un test répétitif, le test n'est pas correct, avant le prochain vol, appliquer les actions correctives et rendre compte à AIRBUS conformément à l'AOT A330-27A3138 ou A340-27A4137.

4. DOCUMENTS DE REFERENCE :

AIRBUS All Operator Telex A330-27A3138 du 3 octobre 2005.
AIRBUS All Operator Telex A340-27A4137 du 3 octobre 2005.
(Toute révision ultérieure approuvée de ces AOT est acceptable).

5. DATE D'ENTREE EN VIGUEUR :

Dès réception de la CN urgente émise le 03 octobre 2005.

6. REMARQUES :

Cette CN a fait l'objet d'une diffusion urgente le 03 octobre 2005.

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

AIRBUS SAS - Bureau de Navigabilité - EAL - Fax : + 33 5 61 93 45 80 ou + 33 5 61 93 44 51

7. APPROBATION :

Cette CN est approuvée sous la référence EASA n° 2005-6349 du 03 octobre 2005.