

CONSIGNE DE NAVIGABILITE

définie par la DIRECTION GENERALE DE L'AVIATION CIVILE

Les examens ou modifications décrits ci-dessous sont impératifs. La non application des exigences contenues dans cette consigne entraîne l'inaptitude au vol de l'aéronef concerné.

AIRBUS

Avions A340

Destructeurs de portance - Déploiement intempestif en vol (ATA 27)

1. MATERIELS CONCERNES :

Avions AIRBUS A340 modèles -211, -212, -213, -311, -312 et -313, tous numéros de série, équipés d'au moins une servocommande de spoiler de référence (P/N) 1386A0000-01, P/N 1386B0000-01, P/N 1387A0000-01 ou P/N 1387B0000-01.

Nota 1: Les avions ayant reçu l'application du Bulletin Service (BS) AIRBUS A340-27-4100 en exploitation ou la modification AIRBUS 48956 en production ne sont pas concernés par la présente Consigne de Navigabilité (CN).

Rappel : Il est de la responsabilité de l'exploitant de s'assurer que toute servocommande de spoiler qui serait installée en remplacement sur avion après livraison de l'avion ne remet pas en cause la conformité de l'avion à cette CN.

2. RAISONS :

Il a été rapporté plusieurs cas en vol de non blocage en position rentrée de la servocommande de destructeur de portance (spoiler). Dans tous les cas, le dysfonctionnement conduisant à cette situation provenait d'un flottement de la vis d'insert de la vanne PRV (Pressure Relief Valve) située dans la servocommande de spoiler. Ce défaut a été généré au cours du procédé de fabrication de cette vanne PRV et le lot de servocommandes concerné peut affecter tous les avions A330 et A340.

Cette situation de déploiement intempestif de spoiler peut conduire à une surconsommation significative de carburant en vol, nécessaire pour compenser l'effet aérodynamique de cette extension.

Après la perte de puissance hydraulique, le non blocage de la servocommande est signalé en cockpit par une flèche ambre matérialisant le spoiler concerné. Si la vis de la vanne PRV est détachée et bloque le port de retour (partiellement ou totalement), le déploiement intempestif en vol du spoiler est signalé par une flèche ambre matérialisant le spoiler en déploiement et un message "F/CTL SPLR FAULT" sur l'ECAM.

La CN 2002-388(B) R1 a été diffusée pour rendre impérative une procédure opérationnelle du constructeur à appliquer par les équipages en cas de non blocage en position rentrée de la servocommande de spoiler (suite à une perte de puissance hydraulique) ou de déploiement partiel en vol du spoiler et d'imposer jusqu'à leur modification selon le BS AIRBUS A340-27-4100, une inspection des servocommandes de spoiler affectées suivant le BS AIRBUS A340-27-4096, au seuil et intervalle mentionnés dans le paragraphe 3.

Suite à la découverte de deux anomalies après l'accomplissement de la deuxième inspection, la présente CN impose la répétition de l'inspection des servocommandes de spoiler à des intervalles n'excédant pas 2 400 heures de vol, introduit aussi un délai de grâce pour les avions ayant accumulé plus de 2 400 heures de vol depuis cette deuxième inspection et reprend toutes les exigences de la CN 2002-388(B) R1.

En conséquence, cette CN remplace la CN 2002-388(B) R1.

3. ACTIONS REQUISES ET DELAIS D'APPLICATION :

3.1. Procédure opérationnelle :

L'application par les équipages de la procédure opérationnelle qui suit est rendue obligatoire à compter du 03 août 2002 (date d'entrée en vigueur de la CN 2002-388(B) à l'édition originale).

Cette même procédure a été diffusée par le constructeur sous la forme de l'OEB AIRBUS 38/1 daté d'OCTOBRE 2001.

- **If "F/CTL SPLR FAULT" is triggered**
- F/CTL S/D page..... CHECK
- **If the affected spoiler is not indicated extended amber:**
The spoiler is faulty in the retracted position. In such a case, the specific OEB procedure does not apply.
- LDG DIST PROC..... APPLY

*Multiply the landing distance by 1.1 for 3 or 4 spoilers lost per wing.
Multiply the landing distance by 1.2 for 5 or 6 spoilers lost per wing.*

- **If the affected spoiler is indicated extended amber, apply the following procedure:**

IN CRUISE

CAUTION

Disregard FMGC fuel predictions, as they do not take the increase in fuel consumption into account.

- FUEL CONSUMPTION INCREASE..... APPLY
Apply 18.5% increase in the fuel consumption.
- IN FLIGHT TURN BACK/DIVERSION CONSIDER
In flight turn back or diversion may have to be considered due to this fuel penalty.
- MAX ACHIEVABLE ALTITUDE DECREASE..... CONSIDER
With the maximum spoiler deflection the maximum altitude in ISA conditions, may decrease by 4500 feet.

FOR LANDING

- FOR LDG..... USE FLAP 3
Use CONF 3 for landing to avoid possible buffeting, which, however, may be high depending on the failed spoiler.
- VAPP NORM
- LDG DIST x 1.1

.../...

3.2. Inspection des servocommandes de spoiler :

- 3.2.1.** Sauf si déjà accompli, dans les 700 heures de vol qui suivent le 03 août 2002 (date d'entrée en vigueur de la CN 2002-388(B) à l'édition originale), inspecter la vanne PRV des servocommandes de spoiler suivant les instructions du BS AIRBUS A340-27-4096.
- 3.2.2.** Renouveler une fois l'inspection définie au § 3.2.1. dans les 1 600 heures de vol qui suivent la première inspection ou dans les 700 heures de vol qui suivent le 03 août 2002 (date d'entrée en vigueur de la CN 2002-388(B) à l'édition originale), à la dernière des deux échéances atteinte.
- 3.2.3.** Renouveler une nouvelle fois l'inspection définie au § 3.2.1. dans les 2 400 heures de vol qui suivent la deuxième inspection requise au § 3.2.2. ou dans les 1 400 heures de vol qui suivent la date d'entrée en vigueur de la présente CN, à la dernière des deux échéances atteinte.
- 3.2.4.** Répéter, à compter de la troisième inspection requise au § 3.2.3., l'inspection définie au § 3.2.1. à des intervalles n'excédant pas 2 400 heures de vol jusqu'à l'application de l'action terminale définie au § 3.3. ci-dessous.

3.3. Modification des servocommandes de spoiler :

Au plus tard le 31 décembre 2003, modifier les servocommandes de spoiler P/N 1386A0000-01, P/N 1386B0000-01, P/N 1387A0000-01 ou P/N 1387B0000-01 conformément aux instructions du BS AIRBUS A340-27-4100.

Nota 2 : A l'issue de la modification :

- le P/N 1386A0000-01 devient 1386A0000-02,
- le P/N 1386B0000-01 devient 1386B0000-02,
- le P/N 1387A0000-01 devient 1387A0000-02,
- le P/N 1387B0000-01 devient 1387B0000-02.

Nota 3 : L'application de la modification rend caduques les exigences d'inspections répétitives et la procédure opérationnelle ci-dessus.

REF. : - OEB AIRBUS 38/1 daté d'OCTOBRE 2001
- Bulletin Service AIRBUS A340-27-4100
- Bulletin Service AIRBUS A340-27-4096
(Toute révision ultérieure approuvée est acceptable).

La présente CN remplace la CN 2002-388(B) R1 qui est annulée.

DATE D'ENTREE EN VIGUEUR : 23 NOVEMBRE 2002