

**T R A D U C T I O N : ASTAIR/R.HAUSS**  
-----

La présente directive des travaux N° 315-45/1 est partie intégrante du BS-TM 315-45 et concerne le remplacement impératif du levier d'attaque de la gouverne de profondeur N° 103-3523 des planeurs G.103 TWIN-ASTIR et TWIN-ASTIR-TRAINER à l'occasion de l'inspection pour l'augmentation de la limite de vie : phase 3000 heures de vol.

**MATERIEL :**

- Levier d'attaque de profondeur N° 103-3523 (tôle alu)
- Tissus de verre WL 8.4548.60 (Interglass 92110)
- Tissus de verre WL 8.4551.60 (Interglass 92125)
- Résine - SHELL GE 162
- Durcisseur-BAKELITE SL ou SHELL Epikure 113 ou BASF Laromin C260
- Flocons de coton (type FL 1 f)
- Gel-coat - PE - Schwabbelack blanc N° 03-69 066
- Durcisseur - UP N° 07-20510

**OUTILLAGE :** conventionnel**DEROULEMENT DES TRAVAUX :**

1. Dépose de l'empennage horizontal (manuel de vol).
2. Après marquage des têtes des axes, chasser les goupilles mécaniques et séparer la gouverne du plan fixe.
3. Afin d'éviter de les intervertir, fixer les axes dans leur ferrure-charnière à l'aide de bande collante

**Remarque :** Si les axes portent des trous d'usure ou de corrosion, il faut les remplacer.

4. Avant travaux, faire une pesée de la gouverne.
5. Préparer un chantier de travail. Positionner la gouverne extradados (plat) vers le bas en veillant à l'alignement des charnières. Fixer l'ensemble de sorte que durant les travaux, il n'y ait pas de glissement ou de déformation.
6. Confectionner un gabarit permettant de repositionner l'embout l'Hotellier du nouveau levier d'attaque exactement au même endroit que l'ancien.
7. Découper la coque intrados le long du levier d'attaque en fonte alu.
8. Dégarnir les congés de colle le long du levier à l'aide d'un ciseau à bois et désolidariser avec précaution le levier de la coque extradados en évitant de produire des arrachements du stratifié.
9. Le cas échéant, reconditionner le strat intérieur à l'aide de tissus de verre fin.(92110)

10. Enturer les bords du strat sur 30 mm.
11. Ajuster le nouveau levier ainsi que les câles d'épaisseur en bois de sorte que, fixé sur le gabarit par l'embout l'Hotellier, il se pose sans contrainte sur le strat intérieur de l'extrados.
12. Coller l'ensemble à l'aide d'une résine épaissie aux flocons de coton.
13. Reconstituer la coque intrados par strats:
  - 2 couches WL 8.4548.60 (Interglass 92110) diagonale
  - 2 couches WL 8.4551.60 (Interglass 92125) diagonale
  - 2 couches WL 8.4551.60 (Interglass 92125) droite
  - 1 couche WL 8.4551.60 (Interglass 92125) droite supplémentaire
- Remarque :** Pour tous travaux de laminage et de peinture, respecter les directives de réparation du manuel d'entretien.
14. Laisser polymériser les réparations.
15. Araser et mettre en forme l'endroit réparé sans blesser le tissu de verre.
16. Procéder au gel-coatage de finition.
17. Mettre en place la rotule l'Hôtelier et son contre-écrou.
18. Procéder à une pesée pour vérifier s'il y a influence sur le centrage. Vérifier le moment résiduel de la gouverne suivant manuel d'entretien : 25,8 Kpcm + 12 %.
19. Assembler la gouverne et le plan fixe. Veiller à réduire le jeu latéral à l'aide de rondelles.
20. Remonter l'empennage horizontal sur le planeur, vérifier la liberté de mouvement, vérifier et régler les débattements - Voir manuel d'entretien page 13 -
21. Effectuer un vol de contrôle après travaux.

Mention de l'application dans les règles de l'art du remplacement du levier d'attaque de la profondeur est à porter dans le carnet de route par un contrôleur responsable.

Traduction ASTAIR :

CN :  
LTA : 92-190 15.11.91  
TM : 315-45 11.10.91

Ce bulletin de service remplace les B.S. suivants :

TM 315-14 - CN - 85.106 ) Programme d'inspection pour  
TM 315-26 - CN - 85.104 ) augmentation de la limite de durée de vie.

L'application est impérative si les B.S. remplacés ne sont pas déjà appliqués.

OBJET : Augmentation de la limite de durée de vie.

CONCERNE :

G 103 TWIN-ASTIR N° de série : 3000 - 3291  
G 103 TWIN-ASTIR-TRAINER N° de série : 3000 - 3291  
(avec suffixe "T")  
G 103 TWIN-ASTIR II N° de série : 3501 - 3729  
3730 - 3878  
33879 - 34078  
G 103A TWIN-ASTIR II ACRO N° de série : 3544 - 34078  
(avec suffixe "K")  
G 103C TWIN III ACRO N° de série : 34101 - 34170  
G 103C TWIN III N° de série : 36001 - 36014

DELAIS D'APPLICATION :

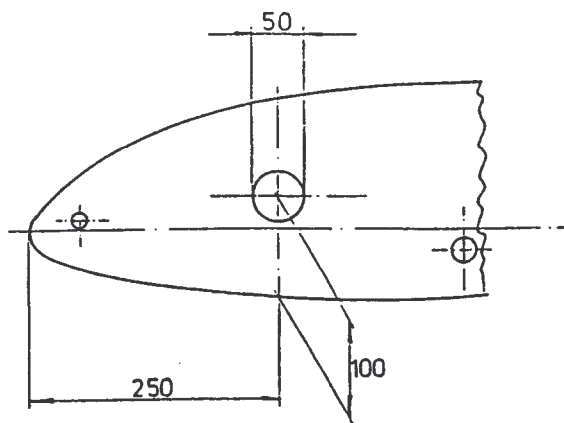
- avant la limite de 3000 heures de vol
- avant la limite de 6000 heures de vol
- et ensuite toutes les mille heures de vol jusqu'à maximum 12000 heures de vol (voir le manuel d'entretien).

RAISON : Les essais pour la détermination de la durée de vie ont apporté la justification que le maintien en service des planeurs en composite, verre et carbone, peut être relevé à 12000 heures de vol.

MESURES : Pour chaque phase, la navigabilité du planeur doit être justifiée suite à l'application du programme d'inspection correspondant.

.../...

1. Percement d'ouverture de contrôle sur la partie en avant du longeron dans la nervure d'emplanture (suivant schéma) (si TM 315-15 ou 315-26 pas encore appliquée)



2. Application du programme d'inspection pour augmentation de la durée de vie.
3. Remplacement du levier d'attaque de la gouverne de profondeur N° 103-3523 suivant : Directives des travaux n° 315-45/1.
4. Remplacement des leviers de verrouillage des aérofreins N° 103-4523/4524 et mise en place d'une porte de visite suivant : Directives des travaux n° 315-45/2.
5. Révision du manuel d'entretien.

**REMARQUES :**

Les mesures 3 et 4 ne sont applicables que sur les G 103 TWIN-ASTIR et TWIN-ASTIR-TRAINER  
N° de série : 3000 - 3291 (y compris avec suffixe "T")  
une seule fois à l'atteinte de la phase 3000 heures de vol.

**MATERIEL :**

Le programme d'inspection et le matériel pour les mesures 3 et 4 ainsi que les directives de travaux correspondantes sont disponibles et doivent être commandés chez le constructeur GROB ou son représentant en France : ASTAIR-Industries.

**MASSE ET CENTRAGE :**

Après application des travaux, vérifier la masse et le centrage.

.../...

OBSERVATIONS :

1. Les mesures de ce bulletin de service sont à appliquer par un atelier ayant les autorisations et qualifications requises. L'exécution selon les règles de l'art sera attestée et mentionnée dans les documents de bord par un contrôleur de classe 3.
2. Dans le cas où vous vous êtes séparés de votre planeur, veuillez faire suivre ce B.S. au nouvel exploitant ou nous communiquer son adresse.
3. Après l'application du programme d'inspection, il y a lieu d'archiver un exemplaire dans le dossier technique suiveur du planeur et d'adresser un exemplaire au constructeur pour exploitation.

MATTSIES, le 11.10.91

Approbation LBA  
15.11.91