



Société Nouvelle Centrair

BULLETIN DE SERVICE

N° 101-33

PLANEURS SN CENTRAIR
101 tous types "Pégase"

Page 1/6

OBJET : S'ASSURER DU BON MONTAGE DES PLAQUES D'AÉROFREINS
DANS LES VOILURES

VALIDITÉ : Planeurs SN CENTRAIR 101 tous types, tous N° de série

BUT : Sécuriser le bon fonctionnement de la rentrée des aérofreins et éviter
un éventuel blocage à mi-course des plaques d'aérofreins

APPLICATION : Vérification des différents jeux avant prochain vol et à chaque
démontage des plaques d'aérofrein
Vérification et remplacement éventuel des axes à la prochaine visite
programmée (Visite Annuelle ou Grande Visite)

DESCRIPTION :

Les plaques d'aérofreins sont installées sur des bras pivotants dans la voilure (voir
croquis N° 1 et 2 pages suivantes).

Les jeux résultants entre:

- la structure de la voilure et la plaque inférieure d'aérofrein (cf. croquis N°2)
- le bas de la face avant de la plaque supérieure d'aérofrein et l'extrémité des
axes de fixation de la plaque inférieure (cf. croquis N°2)
- le haut de la plaque inférieure et l'extrémité des 2 axes de fixation de la
plaque supérieure (cf. croquis N°4)

sont réduits.

L'objet de ce Bulletin de Service est, dans un premier temps de vérifier les jeux
au sol entre les plaques aérofreins et la structure du planeur (structure composite
et les axes de fixation des plaques inférieures et supérieures). Dans un second
temps il est de remplacer, si besoin, les axes de fixation des plaques inférieures
pour avoir un montage standard et satisfaisant sur tous les planeurs. La
vérification au sol du bon fonctionnement des aérofreins permet de faire apparaître la
majorité des problèmes potentiels. **Toutefois les déformations de la structure du
planeur sous les contraintes de vol peuvent faire légèrement évoluer ces jeux et
entraîner des dysfonctionnements non détectés au sol.**

Société Nouvelle CENTRAIR

Aérodrome - 36300 LE BLANC
FRANCE

Tél. : 02.54.37.07.96 - Fax : 02.54.37.48.64

Edition du 16/05/2013

Classification



Impératif



Recommandé



Pour information



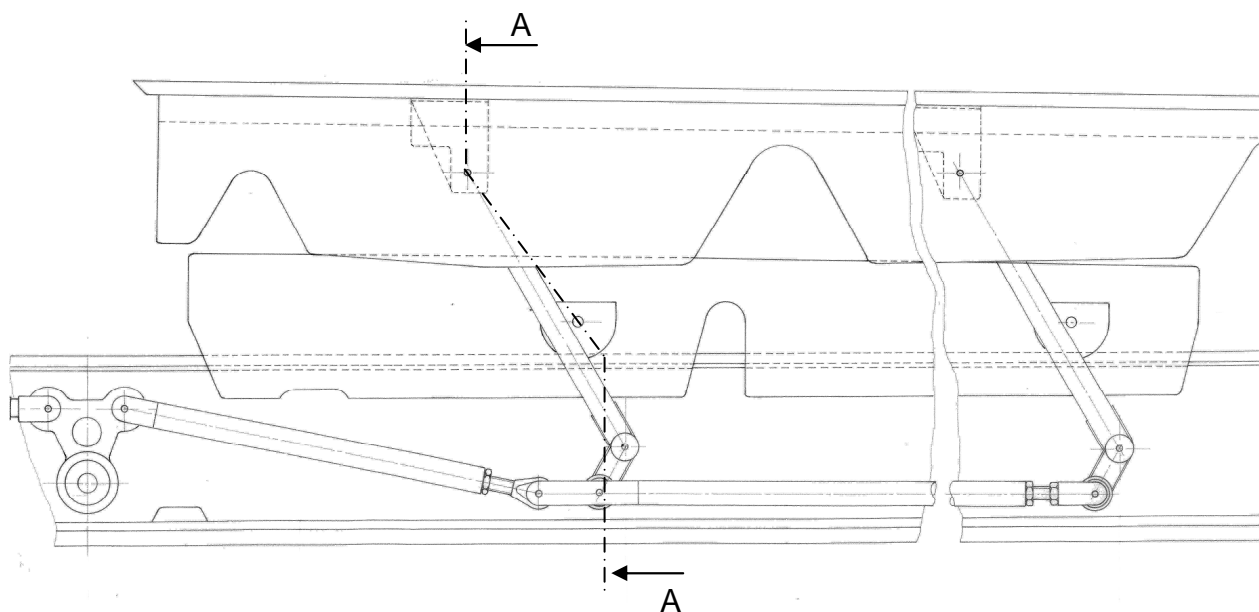
Société Nouvelle Centrair

BULLETIN DE SERVICE

N°101-33

PLANEURS SN CENTRAIR
101 tous types "Pégase"

Page 2/6



Croquis N°1 : Cinématique
aérofreins dans voilure
(représentée plaques
d'aérofreins partiellement
sorties)

Société Nouvelle CENTRAIR

Aérodrome - 36300 LE BLANC
FRANCE

Tél. : 02.54.37.07.96 - Fax : 02.54.37.48.64

Edition du 16/05/2013

Classification



Impératif



Recommandé



Pour information



Société Nouvelle Centrair

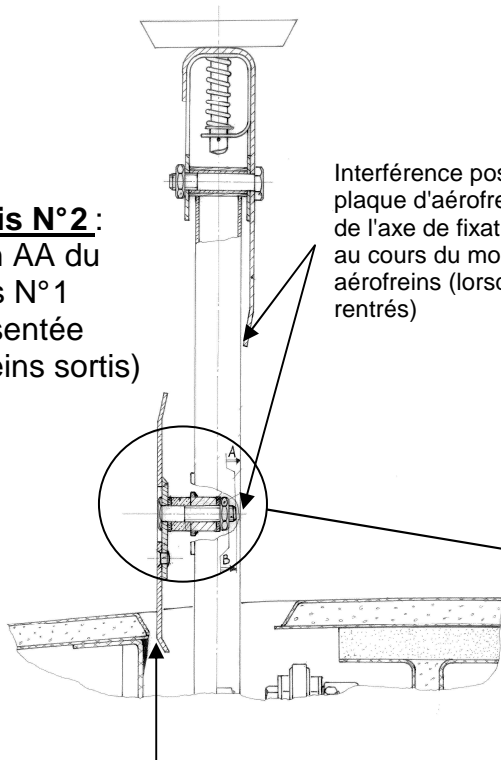
BULLETIN DE SERVICE

N°101-33

PLANEURS SN CENTRAIR
101 tous types "Pégase"

Page 3/6

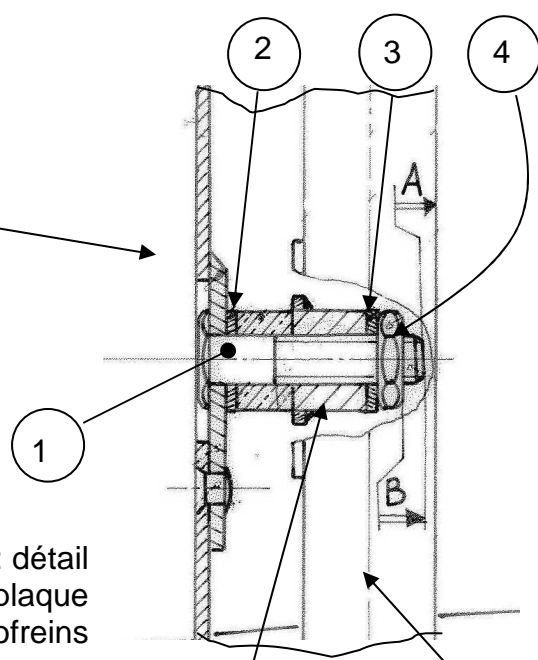
Croquis N°2 :
section AA du
croquis N°1
(représentée
aérofreins sortis)



Jeu entre structure aile
et plaque inférieure
d'aérofreins

Interférence possible entre le bas de la
plaque d'aérofrein supérieure et l'extrémité
de l'axe de fixation de la plaque inférieure
au cours du mouvement de rentrée des
aérofreins (lorsque aérofreins à moitié
rentrés)

Croquis N°3 : détail
montage axe plaque
inférieure d'aérofreins



Bague taraudée support axe

Tube bras d'aérofrein

Nota: le serrage de l'axe rep. 1 doit être modéré. Il ne doit pas amener de frottement excessif dans le mouvement de pivotement des bras d'aérofreins. Il doit toutefois être suffisant pour que la plaque aérofreins soit correctement guidée (ne doit pas pouvoir s'incliner par rapport au bras d'aérofreins). Le contre-écrou rep. 4 (monté avec du Loctite "Frein filet moyen" réf. 243) sert à bloquer en position l'axe N°1.

Société Nouvelle CENTRAIR

Aérodrome - 36300 LE BLANC
FRANCE

Tél. : 02.54.37.07.96 - Fax : 02.54.37.48.64

Edition du 16/05/2013

Classification



Impératif



Recommandé



Pour information



Société Nouvelle Centrair

BULLETIN DE SERVICE

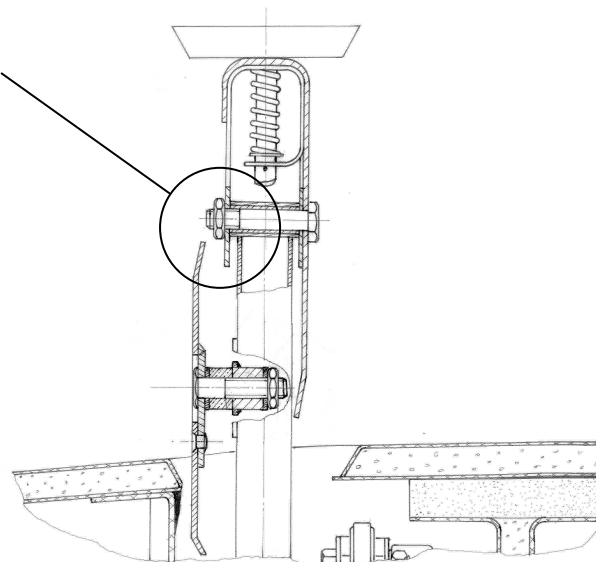
N° 101-33

PLANEURS SN CENTRAIR
101 tous types "Pégase"

Page 4/6

Interférence possible entre le haut de la plaque inférieure d'aérofreins et l'extrémité de l'axe de fixation de la plaque supérieure au cours du mouvement de rentrée des aérofreins (lorsque aérofreins au 2/3 rentrés)

Croquis N°4 : section AA du croquis N°1 (représentée aérofreins au 2/3 rentrés)



Action N°1: Il est demandé, avant le prochain vol, de vérifier:

- Point 1: la présence de jeux suffisants de fonctionnement entre la plaque inférieure aérofreins et la structure de l'aile (voir croquis N°2)
- Point 2: les valeurs des cotes B (voir croquis N°3, dépassement vis par rapport à contre-écrou) qui doit être d'au moins 1.5mm et la cote A qui doit être supérieure à 0.6mm (risque d'interférence avec le bord inférieur de la plaque aérofreins supérieure).
- Point 3: la présence de jeu entre le haut de la plaque inférieure aérofreins et l'extrémité de l'axe de fixation de la plaque supérieure (cf. croquis N°4)

Société Nouvelle CENTRAIR

Aérodrome - 36300 LE BLANC
FRANCE

Tél. : 02.54.37.07.96 - Fax : 02.54.37.48.64

Edition du 16/05/2013

Classification



Impératif



Recommandé



Pour information



Société Nouvelle Centrair

BULLETIN DE SERVICE

N° 101-33

PLANEURS SN CENTRAIR
101 tous types "Pégase"

Page 5/6

Action N° 2 :

Point 1: concerne le point 1 de l'action N°1

En cas de non-respect d'un jeu satisfaisant, vérifier le serrage des 2 écrous de fixation de la plaque inférieure (cf. croquis N°3) et d'éventuelles déformations de la plaque inférieure aérofreins Remédier aux éventuels défauts constatés

Point 2: concerne le point 2 de l'action N°1

En cas de non-respect de ces valeurs, le planeur doit être remis en conditions de vol par mise en conformité du montage des axes de plaques inférieures aérofreins avec le croquis N°3.

Les vis rep. 1 du croquis 3 doivent avoir une longueur totale sous tête de 26.5mm. Si les vis présentes sur le planeur ont une longueur différente, elles doivent être remplacées par des vis réf. SY856A.

La rondelle rep. 2 (réf. SN CENTRAIR 400126) du croquis N°3 est optionnelle et permet de modifier le jeu entre la plaque d'aérofrein inférieure et la structure de la voilure ainsi que la longueur libre de la vis derrière le contre-écrou rep. 4 (voir croquis N° 3). Elle peut être supprimée en cas de besoin pour modifier les jeux ci-dessus.

Il peut être nécessaire de chanfreiner légèrement la rondelle N° 3 (réf. SN CENTRAIR 400126) pour supprimer l'interférence éventuelle entre cette rondelle et la soudure de la bague taraudée support d'axe avec le tube du bras aérofreins

L'écrou N° 4 doit être remplacé par un écrou neuf à chaque démontage de celui-ci (écrou réf. SN CENTRAIR 400030). Il doit être remonté avec utilisation de Loctite "Frein filet moyen" réf. 243.

Après remontage, vérifier la conformité des jeux décrits dans l'action N° 1.

Point 3: concerne le point 3 de l'action N°1

En cas de non-respect d'un jeu satisfaisant, vérifier le serrage des 2 écrous de fixation de la plaque inférieure (cf. croquis N°3) et d'éventuelles déformations de la plaque inférieure aérofreins Remédier aux éventuels défauts constatés

Lorsque les 3 points ci-dessus sont satisfaisants, le planeur peut être remis en vol.

Dans le cas contraire, transmettez un rapport à SN CENTRAIR pour définir la marche à suivre pour remettre le planeur en état de vol.

Société Nouvelle CENTRAIR

Aérodrome - 36300 LE BLANC
FRANCE

Tél. : 02.54.37.07.96 - Fax : 02.54.37.48.64

Edition du 16/05/2013

Classification



Impératif



Recommandé



Pour information



Société Nouvelle Centrair

BULLETIN DE SERVICE

N°101-33

PLANEURS SN CENTRAIR
101 tous types "Pégase"

Page 6/6

Action N°3 :

Depuis le début de fabrication du planeur "Pégase", plusieurs types d'axes de fixation des plaques inférieures d'aérofreins ont été installés. Les différences entre ces axes portent sur leur longueur totale.

Même si la mesure des jeux (point 2 de l'action N°1) est correcte, il est nécessaire de vérifier que le montage des axes des plaques inférieures d'aérofreins soit conforme aux indications du point 2 de l'action N°2.

En effet, en cas d'inversion de montage des axes d'un planeur sur un autre planeur, ou bien en cas d'oubli éventuel d'installation de rondelle d'appui, les jeux de fonctionnement décrits ci-dessus peuvent ne plus être satisfaisants.

Il est donc préférable que tous les planeurs aient la même configuration.

Il est donc demandé, à la prochaine visite programmée du planeur (Visite Annuelle ou Grande Visite), de réaliser le point 2 de l'action N°2 sauf si celui-ci a déjà été réalisé au titre de la correction du point 2 de l'action N°1.

Société Nouvelle CENTRAIR

Aérodrome - 36300 LE BLANC
FRANCE

Tél. : 02.54.37.07.96 - Fax : 02.54.37.48.64

Edition du 16/05/2013

Classification



Impératif



Recommandé



Pour information