



## ADVERTENCIA 147/DAG

La presente ADVERTENCIA tiene por objeto dar a conocer una situación que puede resultar de interés para Talleres Aeronáuticos de Reparación, operadores y/o propietarios de aeronaves, por tal motivo la misma se emite a los efectos de informar, y las recomendaciones en ella contenidas no tienen carácter mandatorio.

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 22 de abril de 2014.

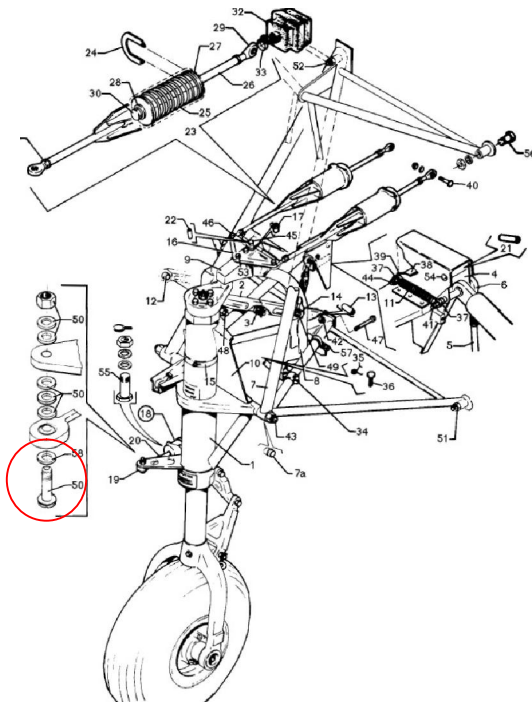
**DIRIGIDO A:** Talleres Aeronáuticos de Reparación que realicen tareas de mantenimiento sobre aeronaves marca Piper / Chincul modelos PA-34-200, 200T y 220T

**MOTIVO:** Instalación incorrecta del bulón de montaje del Conjunto Centrador del Tren de Nariz (CCTN), P/N 96522

### **ANTECEDENTES:**

Durante tareas de auditoría a un TAR, este informó a personal de Inspección de este Departamento un caso de instalación incorrecta (con la cabeza hacia arriba) del bulón de montaje del Conjunto Centrador del Tren de Nariz en una aeronave, lo que provocó que el tren de nariz se trabara en la posición Tren Arriba, y se complicara la extensión del tren de aterrizaje.

### **CONCEPTOS ASOCIADOS**



**FIGURA 1**

Los Catálogos Ilustrados de Partes (CIP) de los tres modelos de aeronave, 200, 200T y 220T son coincidentes en la instalación de este bulón.

En la Figura 1 se muestra el bulón de instalación del CCTN, ítem 50.

Este bulón, según el CIP es un AN24-20A de cabeza hexagonal, utilizándose para el montaje además, 5 arandelas planas AN960-416 y una arandela Piper P/N 62833-123 más una tuerca MS20364-428C

Es de destacar, que tal como se puede ver en las figuras de los CIP, los bulones van colocados con la cabeza hacia abajo, contrariamente a la práctica estándar.

A nivel mundial, han habido una gran cantidad de acontecimientos en los cuales los trenes de nariz no pudieron ser desplegados para el aterrizaje por este tema. A raíz de esto, Piper emitió el SB N° 893 y la SL N° 852, mientras que varias Autoridades de Aviación Civil emitieron documentos relacionados. Particularmente la FAA emitió un Special Airworthiness Information Bulletin, el CE-09-15 del 2 de marzo de 2009 y, anteriormente en el año 1992, la FAA DA 92-13-05, por medio de la cual se requiere:

- 1- Sustituir los bulones AN24-20A indicados en los CIP, por bulones clevis PIPER P/N 400-910.
- 2- Incorporar una placa PIPER P/N 582-943 de acuerdo al párrafo 6(c) del Piper Service Bulletin N° 893, la cual debe estar colocada en la parte inferior del GEAR ASSY como se puede apreciar en la FIGURA N°2, y cuyo texto es el siguiente:

**CAUTION**  
**ROD END BOLT ON NOSE WHEEL CENTERING**  
**DEVICE MUST BE INSTALLED WITH HEAD**  
**DOWN – REFER TO SERVICE MANUAL**



**FIGURA N°2**

Asimismo, es importante destacar que en la aeronave en la que el TAR detectó la instalación incorrecta del bulón, si bien el bulón instalado era el que correspondía, es decir, un clevis, la PLACA mostrada en la Figura N°2, que es parte del cumplimiento de la AD 92-13-05, no estaba instalada. La presencia de dicha placa podría haber alertado al mecánico que instaló el clevis cabeza arriba, el error que estaba cometiendo.

## **RECOMENDACIONES:**

En base a lo arriba indicado, se recomienda lo siguiente:

- 1- Verificar en los registros de Mantenimiento que la Directiva de Aeronavegabilidad 92-13-05 figure como APLICADA.
- 2- Verificar que el bulón instalado es un CLEVIS
- 3- Verificar que esté instalado cabeza hacia abajo.
- 4- Verificar la instalación y el estado de la placa requerida por la AD indicada en 1.

***Ing. Aer. Pablo CORADAZZI***  
***Jefe Departamento Aviación General***  
***Dirección de Aeronavegabilidad***