

ADVERTENCIA 215/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, 09 de mayo de 2017.

DIRIGIDO A:

Talleres Aeronáuticos de Reparación, Propietarios y Operadores de aeronaves marca PIPER PA-25-150 N/S 25-01 y del 25-03 al 25-25-1999; y PIPER / CHINCUL modelos PA/PA-A-25-235 y PA/PA-A-25-260, N/S 25-02 y del 25-2000 al 25-74005573.

MOTIVO:

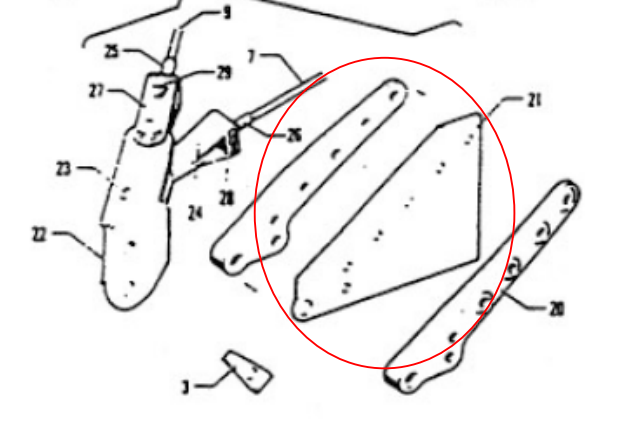
Verificación del correcto cumplimiento de la FAA AD 73-26-01.

ANTECEDENTES:

1- Se ha recibido en el DAG un Informe de Dificultades en Servicio, informando que durante la inspección de uno de los semiplanos de una aeronave PA-25-260, se pudo observar la instalación de un refuerzo en el sector de la raíz del larguero delantero. Este refuerzo copiaba la forma de la raíz del alma del larguero, se extendía aproximadamente hasta la segunda costilla desde la raíz, y su extremo final, era recto; además, el refuerzo era de aluminio.

2- Esta parte del larguero delantero, está afectada por la FAA AD 73-26-01 PIPER, la cual requiere que a las aeronaves arriba indicadas, y que acumulen 2000 hs. de operación, se les realice una inspección al larguero delantero de los semiplanos en busca de fisuras en la zona de raíz, y esta inspección debe repetirse cada 300 horas de vuelo. Particularmente para los modelos PA-25-235 y -260, la AD indica que la inspección repetitiva puede discontinuarse una vez que el larguero delantero sea modificado mediante la instalación del PIPER KIT N° 760840.

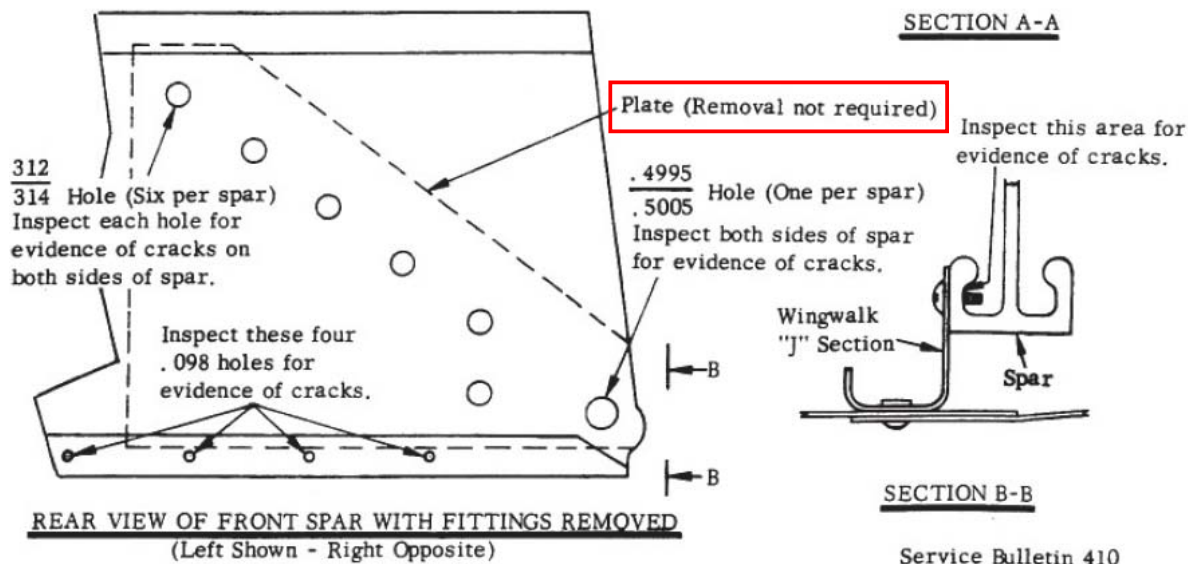
3- Analizando el Catálogo Ilustrado de Partes, se observa que no brinda una clara descripción del diseño de la raíz del larguero delantero, ya que en la Figura 5 del mencionado documento (figura de la cual se adjunta un extracto), se puede observar como refuerzo en la raíz del larguero delantero, el Ítem 21 PLATE-Front spar attachment P/N 64053-00, refuerzo que de lo indicado en dicha figura, solo estaría instalado en el modelo PA-25-150.

	-20	60113-00	X	FITTING - Front hinge, left
		64002-00	Y,Z	FITTING - Front hinge, left
		60113-01	X	FITTING - Front hinge, right
		64002-01	Y,Z	FITTING - Front hinge, right
	-21	64053-00	X	PLATE - Front spar attachment
	-22	61273-00	X	PULL ASSEMBLY - Double drag wire, left
		64195-00	Y,Z	PULL ASSEMBLY - Double drag wire, left
		61273-01	X	PULL ASSEMBLY - Double drag wire, right
		64195-01	Y,Z	PULL ASSEMBLY - Double drag wire, right
	-23	61107-00	X	* FITTING - Drag wire pull, left
		64196-00	Y,Z	* FITTING - Drag wire pull, left
		61107-01	X	* FITTING - Drag wire pull, right
		64196-01	Y,Z	* FITTING - Drag wire pull, right

4- En relación al problema de la aparición de fisuras en la raíz de los largueros delanteros de todos los modelos de PA-25, Piper emitió dos Boletines de Servicio, el SB 410 (Inspection of

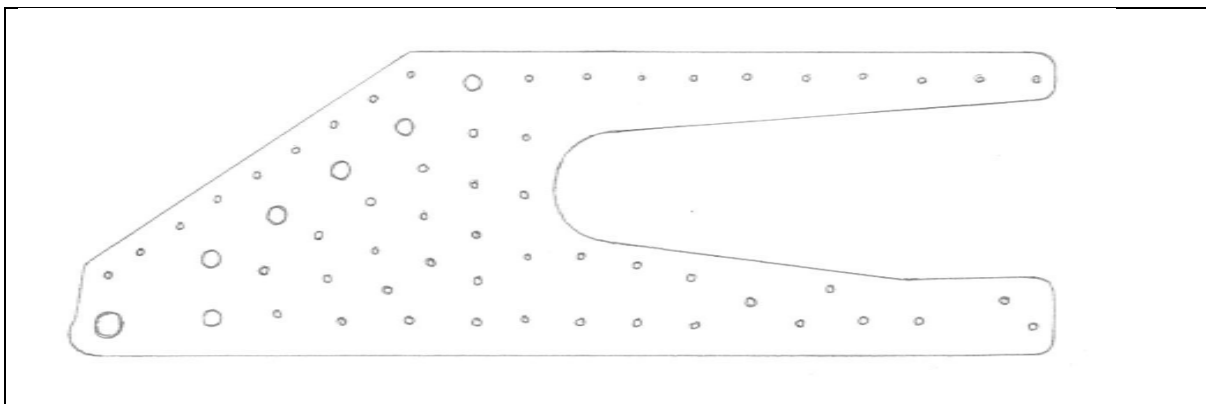
Inboard End of Forward Wing Spars y el SB 414 (Spar Reinforcement Installation).

5- El SB 410 del 17/12/1973, aplicable a los modelos PA-25-150 / -235 y -260, todos los S/N, indica que para realizar la inspección requerida por la FAA AD 73-26-01 PIPER, no es necesario remover los Plate, sin hacer distinción alguna de modelos, por lo que se concluye en que **todos los modelos de PA-25 tienen el PLATE-Front spar attachment P/N 64053-00 instalado**. Se adjunta un extracto del SB donde se puede observar esta instrucción, y la similitud del refuerzo con el indicado en la figura del IPC.



6- El SB 414 del 19/02/1974, aplicable únicamente a los modelo PA-25-235 y -260, anuncia la disponibilidad del PIPER KIT N° 760840 para reforzar el área de raíz del larguero delantero de los semiplano, y eliminar la inspección repetitiva. Por tal razón se concluye, que **la inspección repetitiva cada 300 hs. solamente puede ser suspendida, de acuerdo a la aprobación disponible, en las aeronave PA-25-235 y -260 con la modificación instalada**.

7- Luego de conversaciones mantenidas con LAVIA, se puede concluir que la modificación por medio de la instalación del PIPER KIT N° 760840, consiste en la remoción del refuerzo PLATE-Front spar attachment P/N 64053-00, que es una pieza construida en Al 2024T3 de 1.65mm (0.065in) de espesor, por un nuevo refuerzo P/N 60373-02, construido en acero SAE 4130N de 1.8mm (0.071in) de espesor, de 387mm (15in) de largo por 127mm (5in) de alto, y su forma es semejante a la del dibujo que se adjunta:



RECOMENDACIONES:

En base a lo arriba indicado, se recomienda para aquellas aeronaves a las que aplica esta Advertencia, en la próxima Inspección Anual revisar los Registros de Mantenimiento para verificar el estado de cumplimiento de la FAA AD 73-26-01 PIPER, y:

- 1- En aquellas aeronaves que mantengan la inspección repetitiva cada 300 hs de operación, continuar con la programación de dicha directiva.
- 2- Para aquellas aeronaves modelo PA-25-150 que hayan desprogramado la inspección repetitiva cada 300 hs de operación por la instalación del PIPER KIT N° 760840, contactarse con Departamento de Certificación Aeronáutica, dado que la directiva está mal cumplida.
- 3- Para aquellas aeronaves modelo PA-25-235 / -260 que hayan desprogramado la inspección repetitiva cada 300 hs de operación por la instalación del PIPER KIT N° 760840, realizar las siguientes acciones:
 - a. Ganar acceso a la cara frontal de los largueros delanteros, en la zona de raíz de los semiplanos, para lo cual:
 - i. Remover el carenado entre los semiplanos y el fuselaje (ANGLE – Wing filler left y right), ítems 66 de la figura 2 del IPC.
 - ii. Remover el sello (Seal) que tapa el orificio de las falsas costillas (nose rib) de raíz de los semiplanos, los sellos están pegados.
 - b. Con ayuda de un boroscopio, inspeccionar los refuerzos instalados para determinar sus formas.
 - c. En el caso que los refuerzos tengan la forma mostrada en la figura de ANTECEDENTES 7, verificar, mediante el uso de un imán, que las piezas están construidas en acero.
 - d. En el caso que se compruebe lo indicado en 3-b. y 3-c., continuar con la operación normal de la aeronave.
 - e. En el caso que no se compruebe lo indicado en 3-b. ó 3-c., es decir, que las piezas sean diferentes a la mostrada en la figura de ANTECEDENTES 7 o no sean de acero, suspender inmediatamente la operación de la aeronave, considerando NO CUMPLIDA la FAA AD 73-26-01.
 - f. En este último caso, para retornar la aeronave al servicio, se podría:
 - i. Realizar la inspección requerida por la AD, siguiendo las instrucciones detalladas en el PIPER SB N° 410, repitiéndola cada 300 horas de operación, ó
 - ii. Modificar el larguero delantero de ambos semiplanos de acuerdo al PIPER KIT N° 760840, para lo cual contactarse con la empresa LAVIA ARGENTINA S.A. (LAVIASA) al TE 0261 448.91.98 o por correo electrónico a info@laviasa.com

Ing. Aer. Gustavo SMIRIGLIA
Jefe Departamento Aviación General
Dirección de Aeronavegabilidad