



ANAC

Administración Nacional
de Aviación Civil

ADVERTENCIA 180/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, 29 de octubre de 2015.

DIRIGIDO A:

Propietarios y operadores de aeronaves Piper PZL Mielec, modelo M-18, M-18A y M-18 B "Dromader".

MOTIVO:

Falla de la toma superior del amortiguador de cola a la estructura de la célula.

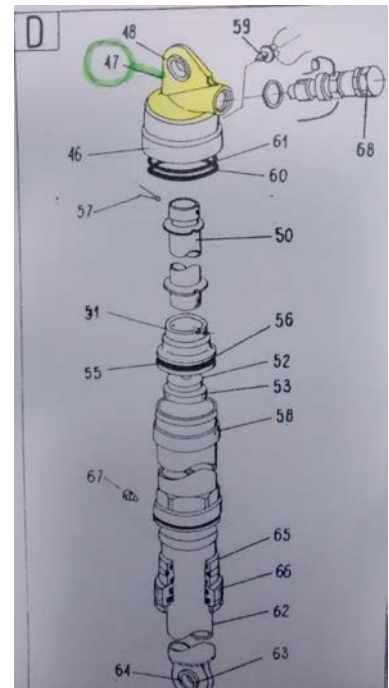
ANTECEDENTES:

En el 2012, una aeronave PZL Mielec M-18-B "Dromader" se accidentó durante el aterrizaje, a causa de la rotura de la toma superior del amortiguador del tren de aterrizaje trasero, ítem 47 de la figura, P/N D43.120.01.3.

De los restos del amortiguador hallados luego del accidente, los investigadores concluyeron que dicho componente había sido reparado con anterioridad, mediante un proceso de soldadura.

Durante la investigación, el componente fue analizado por un laboratorio, organismo que concluyó en lo siguiente:

- 1- Las soldaduras presentes en los restos eran de una calidad inapropiada.
- 2- El análisis micro estructural realizado determinó la presencia de poros, los que actuaron como inductores del inicio de grietas.
- 3- A consecuencia del proceso inapropiado de soldadura, se produjo un aumento anisotrópico de la dureza en la ZAT, lo que provocó un detrimento en la tenacidad del material.
- 4- Esta condición propició el progreso de un frente de fisura debido a las cargas cíclicas, que finalmente produjo la rotura final.



En las siguientes fotos se puede apreciar la pieza rota, en el estado en que fue observada por el personal de la JIAAC.



RECOMENDACIONES:

Se recomienda que en cada ingreso a un TAR, las aeronaves afectadas por la presente Advertencia sean inspeccionadas por fisuras o reparaciones preexistentes en ambas tomas del amortiguador de cola, mediante la técnica de Tintas Penetrantes.

En lo referente a Reparaciones, se informa que el Manual de Mantenimiento no contempla reparaciones en estos componentes.

En el caso de hallar fisuras o reparaciones NO APROBADAS, se recomienda cambiar el componente.

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