

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO

C.A. : 21-508-01
FECHA : 28/02/2001
REVISIÓN : Original
ORIGINADA POR : SDA/DGAC

TEMA: DISPOSICIÓN DE PARTES, COMPONENTES Y MATERIALES NO RECUPERABLES Y/O INSERVIBLES DE AERONAVES.

1. PROPÓSITO.

Esta Circular de Asesoramiento (CA) sirve de guía y provee información a las personas involucradas en la venta, mantenimiento y al personal involucrado en la disposición de partes y componentes de aeronaves que puedan haber estado involucrados en incidentes o accidentes y/o que estén bajo sospecha de ser componentes o partes fraudulentos o no rastreables. El propósito de esta Circular de Asesoramiento es el de evitar que partes, componentes y material no recuperable o inservible de aeronaves, sean vendidos y utilizados como partes en servicio o como componentes utilizables. Esta CA nos provee con algunos medios, no todos, para el cumplimiento de la RAP 21, Procedimientos para la Certificación de Productos y Partes; requerimientos para el control de partes y materiales rechazados, por este motivo la DGAC recomienda enfáticamente se incluyan, estos procedimientos descritos, en los MGM y MPI de los explotadores y TMA respectivamente.

2. **REVISIÓN/CANCELACIÓN:** Revisión Original.

3. APLICABILIDAD.

La presente CA es aplicable a los Operadores, Explotadores Aereos, Talleres de Mantenimiento Aeronautico, Inspectores de la DGAC.

4. REGULACIONES RELACIONADAS.

Esta CA proporciona algunos medios aceptables para la DGAC, para el cumplimiento con el Anexo 8 de OACI y la RAP 21 en las siguientes secciones:

RAP 21.506 : Aceptación de Materiales, Partes y Componentes.

RAP 21.508 : Aceptación de Partes para Reemplazo o Modificaciones; y Materiales, Partes, Procesos y Componentes.

NOTA: *El uso indebido y/o en contraposición con los procedimientos descritos en esta CA, en referencia a componentes, partes y materiales*

transgrede lo dispuesto por la RAP 21.506 y 21.508. Así mismo, la falsificación de solicitudes, reportes o registros vinculados con lo anterior es base para las sanciones indicadas en la RAP 21.2 (b).

5. DEFINICIONES.

Para efectos de esta CA se asumen las siguientes definiciones:

Parte, componente y material no recuperables y/o inservible: Corresponde con toda parte, componente y material que por su condición, uso o accidente/incidente pierde su condición de aeronavegabilidad, no siendo elegible para ser instalado en un Producto Aeronáutico.

Producto aeronáutico: Para efectos de esta CA incluye aeronave, motor de aeronave, hélice y componentes.

CA: Circular de Asesoramiento.

RAP: Regulaciones Aeronáuticas del Perú.

PMA: Part Manufacturer Approval.

TSO: Technical Standard Order.

6. ANTECEDENTES.

Es de práctica común para muchos de los dueños de aeronaves, disponer de estos ítems mediante la venta, deshecho y/o transferencia de estos componentes o materiales inservibles e inútiles, en algunos casos éstos han reaparecido para su venta y/o como parte activa de algún inventario de almacén dentro de la comunidad aérea. La falsificación de la documentación y del estado en que se encuentran las partes, componentes y materiales, añadiendo la mala práctica de hacer aparecer a éstos como artículos en servicio ponen en todo momento en riesgo la seguridad aérea, dando como resultado, la peligrosa utilización de estos componentes, materiales y partes no recuperables e inútiles en la aviación.

7. PROCEDIMIENTO.

A. TIPOS DE COMPONENTES, PARTES Y MATERIALES FALSIFICADOS.

Las personas encargadas del deshecho de partes, componentes y materiales inservibles y no recuperables de aeronaves, deberán de considerar la posibilidad que dichas partes podrían reaparecer y ser vendidas posteriormente como componentes, partes y materiales en servicio. Deberán actuar con mucha cautela y asegurar que los siguientes tipos de partes, componentes y materiales sean desechados de una manera que "NO" les permita que sean retornadas al servicio:

1. Partes con defectos no reparables, ya sean o no éstos visibles.
2. Partes, materiales y componentes que no se encuentran dentro de las especificaciones exigidas por el diseño aprobado y no puedan cumplir con los requisitos de conformidad de sus especificaciones aplicables.
3. Partes, componentes y materiales a los cuales ningún tipo de proceso o trabajo posterior los hace elegibles para su certificación bajo cualquier sistema reconocido del poseedor de un certificado.
4. Partes, componentes y materiales sujetas a modificaciones o trabajos de reparación inaceptables e irreversibles.
5. Partes y componentes con vida límite los cuales han alcanzado o excedido sus límites, o carecen o les falta alguna parte de su registro de trazabilidad.
6. Partes y componentes que no puedan recuperar su condición de aeronavegabilidad debido a la exposición de estas a extremas fuerzas y/o altas temperaturas.
7. Elementos Estructurales Primarios removidos de una aeronave con una alta utilización (ciclos) a los cuales no se les pueda dar conformidad mediante el cumplimiento de las respectivas Directivas de Aeronavegabilidad de envejecimiento.

B. METODOS PARA PREVENIR LA UTILIZACION DE PARTES, COMPONENTES Y MATERIALES INSERVIBLES E INÚTILES DE AERONAVES:

1. Las personas encargadas del desecho de partes, componentes y materiales inservibles y/o inútiles deberán, cuando sea apropiado, mutilar estas partes y componentes antes de darle otro uso. La mutilación deberá ser llevada a cabo de tal manera de que las partes y los componentes no puedan ser usados para su propósito original. Las partes y componentes mutilados no deberán de poder ser trabajados nuevamente o ser camuflados para que parezcan encontrarse en un estado aeronavegable y en servicio; ya sea dándoles una nueva placa de datos, acortando, alargando, soldando, reforzando, maquinando, limpiando, puliendo o repintando.
 - 1.1 La mutilación puede ser cumplida aplicando uno o alguna combinación de los siguientes procedimientos, los cuales no son los únicos:
 - a. Moler.
 - b. Quemar.
 - c. La remoción de un componente integral mayor.
 - d. Distorsión permanente de las partes o componentes.
 - e. Perforando un agujero de gran dimensión con un soplete o sierra.

- f. Derretir.
 - g. Cortar a pedazos pequeños
 - h. Los siguientes procedimientos son ejemplos de mutilación que han demostrado ser no muy efectivos:
 - Estampado (tal como una "R" en alguna parte).
 - Marcarlo con pintura en spray.
 - Marcarlo con un martillo.
 - Identificarlo con un rotulo o marca.
 - Perforar agujeros pequeños.
 - Cortarlo en dos piezas. Existen personas que trabajan con piezas y componentes no recuperables e inservibles, demostrando ser muy diestros y capaces de unir piezas cortadas en dos, las cuales han sido muy difíciles de detectar.
2. Las personas encargadas de desechar las partes, componentes y materiales podrán escoger dar otro uso a éstos, únicamente con propósitos de utilización en instrucción, entrenamiento, investigación y desarrollo, mas no para el retorno al campo operacional aeronavegable. En dichos casos la mutilación no seria un método muy apropiado y los siguientes métodos deberían ser utilizados para prevenir su utilización:
- a. Marcar permanentemente o estampar las partes, sub partes, componentes y materiales con "NO SERVICIABLE" o "INSERVIBLE" (El estampado hecho con tinta no se considera un método aceptable);
 - b. Remover la identificación original del numero de parte;
 - c. Remover la placa de datos;
 - d. Mantener un récord o sistema de registro ya sea por el numero de serie u otro tipo de datos individualizados, para así poder llevar un control de la transferencia de las partes, componentes y materiales no recuperables e inservibles de aeronaves;
 - e. Incluir procedimientos escritos de aseguramiento de la calidad en relación a la disposición y deshecho de dichos componentes, partes y materiales en cualquier trato o contrato de transferencia de dichos componentes.

NOTA: Los componentes, partes y materiales inservibles y/o no recuperables o con la vida límite vencida, no deberán ser accesibles a ninguna persona u organización que pueda ponerlas de nuevo en uso, debido a lo crítico y peligroso que estos componentes, partes y materiales significan para la seguridad aérea.

3. Las organizaciones o autoridades encargadas del manejo de estos componentes, partes y materiales inservibles o no recuperables deberán establecer áreas de almacenamiento de seguridad donde se puedan aislar dichos ítems de los registros activos de ítems

servibles y que estas áreas sean de acceso restringido. Se deberán tomar las medidas necesarias para asegurar la disposición final de estos componentes, partes y materiales inservibles o no recuperables.

4. Los fabricantes de partes aprobadas de aeronaves, deberán de mantener un registro de los números de serie de las partes con vida límite "retiradas" u otras partes críticas. En dichos casos la organización o autoridad encargada de la destrucción de dichos componentes, partes y materiales, mantendrá bajo custodia los componentes, partes y materiales y se encargará de remitir al fabricante de estos, la placa de datos o el numero de serie y el destino final de estos componentes.

NOTA: La DGAC mantendrá en custodia, si así lo estima conveniente, todo producto aeronáutico que haya sido causa o se presuma sea causa de un incidente o accidente.

5. Todos los compradores de componentes, partes y materiales de aeronaves; deberán de asegurarse que estos componentes, partes y materiales no pueden ser parte de un inventario activo. Los siguientes son algunos ejemplos de condiciones a las que toda persona debe estar muy alerta cuando realicen la recepción:
 - a. Partes "nuevas" mostrando signos de haber sido adulteradas o trabajadas.
 - b. Partes usadas mostrando signos de haber sido inapropiadamente reparadas u con reparaciones no aprobadas.
 - c. Partes con baja calidad de reparación o con signos de adulteración en las zonas de los números de serie o número de parte.
 - d. Partes usadas a las cuales les falte traceabilidad o no se pueda verificar su procedencia, o no cuenten con la aprobación o aceptación de la DGAC.
 - e. Partes con precios que no corresponden a su realidad y condición, "demasiado baratas".
 - f. Partes con el numero de serie, TSO, PMA o equivalente ilegible, dudoso, fraudulento, adulterado, con signos de haber sido utilizado un marcador eléctrico o un re- estampado.
 - g. Partes proporcionadas con tarjetas de certificación fotocopiadas o sin tarjetas.
 - h. Partes con un acabado que no corresponde a los estándares de fabricación (ej. Decoloración, inconsistencias, repintado).
 - i. Partes nuevas, vendidas con las tarjetas de identificación que muestran lo contrario o cualquier otro indicio sospechoso.
 - j. Partes con documentación faltante, mostrando traceabilidad incompleta o inconsistente.

8. CONTACTOS PARA MAYOR INFORMACIÓN

“Para cualquier consulta técnica adicional referida a esta CA, dirigirla al Departamento de Ingeniería y Normatividad de la DGAC, telefax: 511-332-2781, correo electrónico: dgacingenieria@mtc.gob.pe”.