

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL
DEPARTAMENTO SEGURIDAD OPERACIONAL
SUBDEPARTAMENTO AERONAVEGABILIDAD

OBJ.: Aprueba la D.A. N° 2013-01, con aplicabilidad en helicópteros modelos UH-1 series, que tengan instalado, el componente (crosstube) tubo transversal delantero P/N 212-321-103 del tren de aterrizaje, fabricado por (AAI) Aeronautical Accessories, Inc.

EXENTA N° 0812/2/0146

SANTIAGO, 09 JUL. 2013

RESOLUCION DE LA DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL:

VISTOS:

- a) Código Aeronáutico;
- b) Ley 16.752 Título 2, Artículo 3 letra j);
- c) DAR 39 "Reglamento de Directivas de Aeronavegabilidad";
- d) El PRO ADM 02 " Estructura Normativa de la DGAC".
- e) La Resolución N° 722, de fecha 18.Abr.2006, del Director General de Aeronáutica Civil, que delega facultades a este Jefe de Subdepartamento;
- f) Los antecedentes contemplados en la Directiva de Aeronavegabilidad FAA, Airworthiness Directive 2012-22-06, de fecha 24.Oct.2012.
- g) El Boletín de Servicio de Alerta de Aeronautical Accessories, Inc. (AAI), Alert Service Bulletin (ASB) N° AA-08055, Rev.B, del 12.Ago.2012.
- h) Lo propuesto por la Sección de Ingeniería del Subdepartamento Aeronavegabilidad.

CONSIDERANDO:

- a) Que, la Federal Aviation Administration (FAA), emitió la Airworthiness Directive (AD) 2012-22-06, con aplicabilidad a determinados modelos de helicópteros, y esta AD, está motivada por dos informes de fallas de los tubos transversales delanteros P/N 212-321-103 (crosstube) del tren de aterrizaje, fabricados por Aeronautical Accessories, Inc. (AAI), y por ello, dispone acciones de inspección preventivas a los crosstube, basándose en las instrucciones del AAI Alert Service Bulletin (ASB) N° AA-08055, Rev.B, del 12.Ago.2012.
- b) Que, según la AD 2012-22-06, la condición insegura producida por la avería del tubo transversal (crosstube) del tren de aterrizaje de un helicóptero, podría resultar en colapso del tren de aterrizaje y la subsecuente pérdida del helicóptero.
- c) Que, en el Boletín de Servicio de AAI ASB N° AA-08055, en la parte que menciona los helicópteros afectados, indica a los helicópteros modelos UH-1B y UH-1H, ejemplares que existen en la flota nacional, y los cuales, podrían tener instalados mediante STC SR01924AT u otros datos técnicos, los tubos transversales delanteros P/N 212-321-103 (crosstube) en el tren de aterrizaje.
- d) Que en la flota nacional de helicópteros, además de los helicópteros modelos UH-1B y UH-1H, existen helicópteros modelos UH-1D, estos últimos, también podrían estar afectados por la misma condición insegura descrita en el AAI ASB N° AA-08055, ya que ellos, podrían tener instalados muchos componentes que son comunes a los instalados en los helicópteros que se mencionan en el ASB antes señalado.

- d) Que, en virtud de los antecedentes antes señalados, se hace necesario disponer las acciones obligatorias de mantenimiento, dispuestas en el AAI ASB N° AA-08055, a los helicópteros modelos UH-1 series, de la flota nacional, que tengan instalados mediante STC SR01924AT u otros datos técnicos, los tubos transversales delanteros P/N 212-321-103 (crosstube) en el tren de aterrizaje.

RESUELVO:

APRUEBASE, la Directiva de Aeronavegabilidad N° 2013-01, y hagase efectiva a partir del 12 de Julio de 2013.

GUILLERMO GALLARDO AGUERO
ENCARGADO SUBDEPARTAMENTO AERONAVEGABILIDAD



DISTRIBUCION:

DSO-SDO
DSO-TRANSPARENCIA
DSO-SDPLAN Y CONTROL
DSO-S. NORMAS
DSO-SDA-SECC. ING
DSO-SDA-ARCHIVO

DIRECTIVA DE AERONAVEGABILIDAD

2013-01 **HELICÓPTEROS MODELOS UH-1 SERIES, QUE TENGAN INSTALADO EL COMPONENTE TUBO TRANSVERSAL DELANTERO DE TREN DE ATERRIZAJE (CROSSTUBE) P/N 212-321-103.**

APLICABILIDAD Helicópteros modelos UH-1 series, que tengan instalado el componente tubo transversal delantero de tren de aterrizaje (crosstube) P/N 212-321-103. Este puede encontrarse instalado según STC SR01924AT u otros datos técnicos.

ANTECEDENTES 1.- FAA Airworthiness Directive (AD) 2012-22-06, requiere que basandose en el Boletín de Servicio Alerta Aeronautical Accessories, Inc. (AAI) ASB N° AA-08055, Rev.B, del 12.Ago.2009, se efectúe inspecciones preventivas de mantenimiento a los tubos transversales delanteros (crosstube) P/N 212-321-103 del tren de aterrizaje, de determinados helicópteros. Esta Directiva derivó de 2 informes de fallas a los señalados crosstube.

2.- Boletín de Servicio de Alerta AAI ASB N° AA-08055, Rev.B, que en su parte de modelos de helicópteros afectados, además de los helicópteros señalados con aplicabilidad en la AD, identifica a helicópteros modelos UH-1B y UH-1H, los cuales pueden tener instalado mediante STC Aeronautical Accessories, Inc. (AAI) SR01924AT, el componente tubo transversal delantero de tren de aterrizaje (crosstube) P/N 212-321-103.

3.- Reporte AAI N° AA-01136, revisión K, del 15.Feb.2012, Capítulo 3.5 Reparación, Tabla 1 y figura 3, de Aeronavegabilidad Continuada para los crosstube, contiene los límites de máxima reparación por daños y los procedimientos de reparación de dichos crosstube.

4.- En la flota de helicópteros nacionales, existen ejemplares modelos UH-1B, UH-1H y UH-1D, donde, estos últimos, también tienen y pueden tener instalados elementos comunes a los helicópteros mencionados en el AAI ASB N° AA-08055.

PERIODICIDAD De acuerdo con el punto **ACCIONES** de esta Directiva.

CUMPLIMIENTO

Los Propietarios u Operadores de helicópteros identificados en la Directiva, son responsables de cumplir con lo requerido en el punto **ACCIONES** de esta misma Directiva.

ACCIONES

- 1.- Dentro de 50 horas de tiempo de servicio (TIS), después de la fecha de VIGENCIA de esta DA, efectuar lo siguiente:
 - a) Crear una cartola histórica o un registro equivalente, al componente crosstube P/N 212-321-103, de acuerdo a la parte A, párrafo 1 del Boletín de Servicio de Alerta AAI ASB N° AA-08055, Rev.B., del 12.Ago.2009.
 - b) Determinar y Registrar en la cartola o en registro creado, el número total de aterrizajes del crosstube. Si la información de número de aterrizajes no está disponible o es desconocida, estimar el número de aterrizajes, multiplicando las horas de vuelo por 10, luego continuar la cuenta y registro de aterrizajes del crosstube, considerando para este propósito, que un aterrizaje corresponde a cada vez que el helicóptero se eleva en el aire y nuevamente aterriza, seguido además de una reducción del colectivo después de que el tren de aterrizaje a tocado el suelo.
- 2.- Dentro de 50 horas TIS, después de la fecha de VIGENCIA de esta DA, o antes de alcanzar un total de 7500 aterrizajes en algún crosstube, lo que ocurra más tarde, efectuar lo siguiente:
 - a) Preparar las áreas para inspección del crosstube, de acuerdo con el AAI ASB N° AA-08055, parte B, párrafo 1 al 5, y figura 1.
 - b) Efectuar inspección visual para detectar grietas, a las áreas preparadas del crosstube, usando lupa 10X o de alto poder, y una luz brillante. Si hay una grieta, antes del próximo vuelo, reemplazar el Crosstube con uno aeronavegable.
 - c) Si no hay grietas, continúe la inspección, proteja con primer y pinte las áreas inspeccionadas del crosstube, de acuerdo con el AAI ASB N° AA-08055, parte B, párrafo 7 y 8. Si hay alguna corrosión u otro daño, efectúe el reemplazo o reparación requerido en punto **5 d)**, de esta DA, antes de proteger con primer y pintar las áreas inspeccionadas.
- 3.- Después de lo anterior, a intervalos que no excedan 200 aterrizajes, limpiar las áreas para inspección del crosstube, de acuerdo con el AAI ASB N° AA-08055, parte C, párrafo 1, y hacer inspección visual para detectar grietas, a las áreas limpiadas del crosstube, usando lupa 10X o de alto poder, y una luz brillante. Si hay una grieta, antes del próximo vuelo, reemplazar el Crosstube por uno

aeronavegable.

- 4.- Dentro de 30 días después de la fecha de VIGENCIA de esta DA, o antes de alcanzar un total de 10.000 aterrizajes en algún crosstube, lo que ocurra más tarde, y después a intervalos que no excedan 2500 aterrizajes o 12 meses, lo que ocurra primero, determinar la deflexión horizontal del crosstube, desde la estación de la línea central (BL 0.0) del helicóptero al exterior de los tubos sky de aterrizaje, siguiendo instrucciones del AAI ASB N° AA-08055, parte D, párrafos 1 y 2., y si, alguna de las mediciones del crosstube, están fuera de los límites representados en la figura 2 del ASB, antes del próximo vuelo, reemplazar el crosstube por uno aeronavegable.
- 5.- Dentro de 3 meses después de la fecha de VIGENCIA de esta DA, o antes de alcanzar un total de 12.500 aterrizajes en algún crosstube, lo que ocurra más tarde, y después a intervalos que no excedan 5000 aterrizajes, efectuar lo siguiente:
 - a) Sacar y desarmar el conjunto de tren de aterrizaje y el crosstube para efectuar inspección (FPI) por penetrante fluorescente, de acuerdo con las instrucciones del AAI ASB N° AA-08055, parte E.1, párrafos 1 al 6.
 - b) Limpiar y preparar el crosstube, removiendo el sellante y pintura como se describe en la parte E.2, párrafos 1 al 3, y figura 3, del AAI ASB N° AA-08055.
 - c) Realizar inspección FPI al crosstube en las áreas representadas en la figura 3 del antes indicado ASB, para, detectar grietas, corrosión, muescas, rayaduras, abolladuras o daños según las instrucciones del AAI ASB N° AA-08055, parte E.3, párrafo 1, y si se encuentra una grieta, antes del próximo vuelo, reemplazar el crosstube por uno aeronavegable.
 - d) Si se detecta corrosión, muescas, rayaduras, abolladuras o daños, reparar el crosstube si los daños se encuentren dentro de los límites de reparación máximo o reemplazar el crosstube por uno aeronavegable, ello, de acuerdo con los límites de máxima reparación por daños y los procedimientos de reparación contenidos en el documento indicado en **ANTECEDENTES**, punto 3 de esta DA.

CANCELACIÓN

No afecta a otras Directivas de Aeronavegabilidad u otras disposiciones sobre la materia.

VIGENCIA

Esta Directiva de Aeronavegabilidad se pone en vigencia a partir del 12 de Julio de 2013, mediante Resolución Exenta N° 08/2/3/0146 de fecha 09 de Julio de 2013.-