



PRODUCTOS AFECTADOS: Aeronaves de construcción por aficionado (Orden de 31 de mayo de 1982, BOE de 5 de junio) construidas a partir del "kit" ZENAIR Zodiac CH 601 XL y equipadas con un sistema de paracaídas de emergencia de recuperación balística (BRS Aerospace u otro) instalado en la parte delantera de la cabina.

FABRICANTE ORIGINAL: AVIAKIT y ZENAIR (Kit).

FECHA DE EMISIÓN: 16 de abril de 2021.

REFERENCIA: Technical Safety Note 2020-1 "Wrong installation of emergency parachute on Zenair Zodiac CH-601", emitido por la Unidad de Investigación de Accidentes Aéreos (Bélgica) el 28 de febrero de 2020.

ENTRADA EN VIGOR En la fecha de emisión.

DESCRIPCIÓN: Siguiendo la investigación de seguridad (referencia AAIU 2019-06-22-01) de un avión ultraligero accidentado modelo Zenair Zodiac CH-601-XL, se encontró una anomalía en la instalación del sistema de paracaídas de recuperación balística BRS Aerospace BRS-6 (Modelo 1050) situado entre el panel de instrumentos de la cabina y el cortafuegos del motor. Durante el accidente, el paracaídas fue activado por la tripulación segundos antes del impacto. Sin embargo, no se pudo desplegar según lo previsto, debido a una instalación incorrecta. Después del análisis, la investigación concluyó que tal instalación incorrecta podría resultar en un despliegue inadecuado disminuyendo la seguridad de los ocupantes de la aeronave.

Esta Directiva de Aeronavegabilidad (AD) se ha escrito con el objetivo de llamar la atención de los propietarios del Zodiac Zenair sobre el peligro de una instalación incorrecta de paracaídas y recomendarles que verifiquen el sistema por un técnico especializado.

CUMPLIMENTACIÓN: Las siguientes acciones son de carácter obligatorio a partir de la entrada en vigor de esta Directiva de Aeronavegabilidad (AD):

1.- Antes del próximo vuelo, compruebe la ruta del arnés trasero hacia el compartimento del paracaídas delantero y verifique si el recubrimiento de la correa del arnés trasero alcanza la esquina frontal del panel de escape (que revienta para la liberación) del compartimento del paracaídas, como se muestra en las figuras 2 y 3 (instalación correcta);

2.- Si no es así (como se observa en la figura 1) o si tiene alguna duda, póngase en contacto con el fabricante del avión *, el fabricante del sistema de paracaídas o un especialista en la instalación del sistema de paracaídas de emergencia para una reinstalación segura del arnés trasero;

3.- Cumpla estrictamente con las instrucciones y la documentación del fabricante de la aeronave o del fabricante del sistema de paracaídas de emergencia con respecto a la instalación, así como a cualquier mantenimiento a realizar en el equipo de paracaídas de emergencia instalado a bordo de la aeronave.

* Procedimientos conformes para la instalación de un kit de paracaídas de recuperación balística en la parte delantera de la cabina están actualmente disponibles (a fecha de publicación de esta AD) para su venta para el modelo Zodiac CH601XL en el sitio web de Zenair Canada

LA CUMPLIMENTACIÓN DE ESTA DIRECTIVA DEBE ANOTARSE EN EL CUADERNO DE LA AERONAVE, MOTOR O HÉLICE, SEGÚN CORRESPONDA, POR LA ENTIDAD QUE LA HAYA INCORPORADO.



DIFERENCIAS ENTRE LA INSTALACIÓN INCORRECTA Y LA INSTALACIÓN CORRECTA

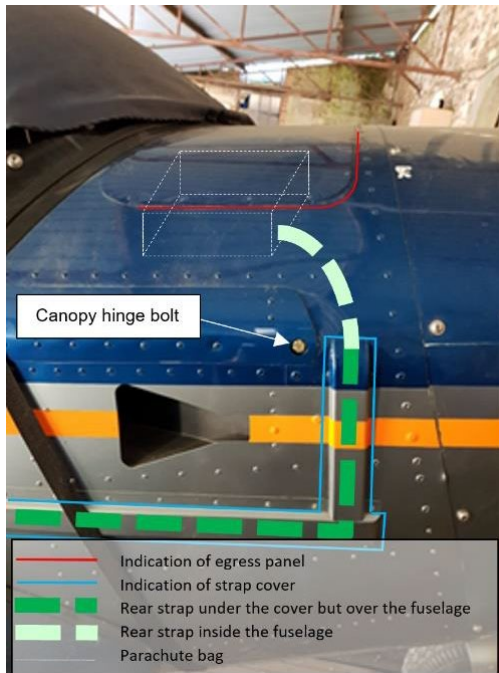


Fig. 1: Instalación incorrecta

La figura 1 muestra el enrutamiento anormal del arnés trasero dentro del compartimiento del paracaídas delantero. El arnés trasero entra al compartimiento del paracaídas a través de un orificio cortado en la superficie remachada del fuselaje a la altura del perno de la bisagra de la cúpula (un orificio de acceso en esa ubicación solo debe hacerse y usarse en el caso de que el paracaídas esté instalado en la parte posterior y la correa esté anclada a la estructura frontal a través de ese orificio de acceso). Esta instalación retiene la correa trasera por dentro de la superficie del fuselaje del compartimiento del paracaídas, lo que conlleva una correa parcialmente capturada en la estructura del fuselaje delantero y que, por lo tanto, no puede extenderse por encima de la cabina cuando se activa el sistema. Esta instalación incorrecta se puede identificar fácilmente en un avión ULM Zenair Zodiac cuando el fuselaje muestra un recubrimiento de la correa que finaliza su instalación a la altura del perno de la bisagra de la cúpula sin llegar a la esquina inferior del panel de escape.

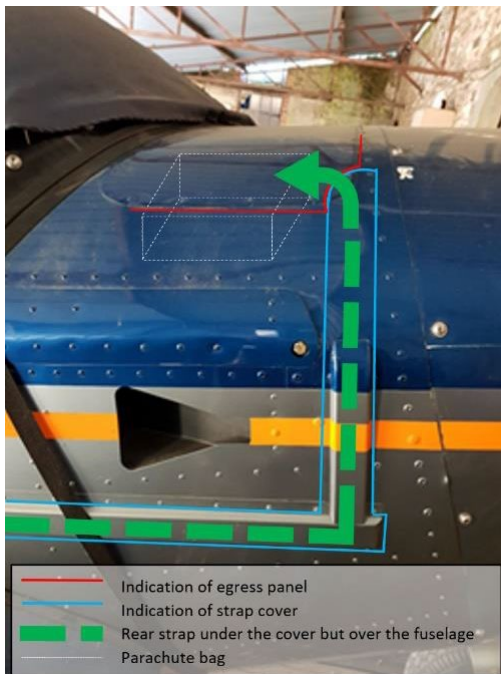


Fig. 2: mostrando cómo debería ser la correcta instalación

La figura 2 ilustra cuál debería ser el recorrido, en la superficie externa del fuselaje, de la correa trasera hacia el compartimiento del paracaídas. Debe entrar en el compartimiento a través del corte de la esquina del panel de escape (indicado en rojo en la Figura 2, rodeado de amarillo en la Figura 3), estando el orificio de la esquina del panel cubierto y sellado por el extremo del recubrimiento de la correa del arnés que debe alcanzar el borde del panel de escape (indicado en azul). Esta ruta permite al arnés trasero extenderse completa y libremente por encima de la cabina y, junto con los dos arneses frontales, anclar el paracaídas alrededor del centro de gravedad del avión, completamente bajo tensión.



Fig. 3: foto desde el interior de una instalación mostrando el orificio en el panel de escape

LA CUMPLIMENTACIÓN DE ESTA DIRECTIVA DEBE ANOTARSE EN EL CUADERNO DE LA AERONAVE, MOTOR O HÉLICE, SEGÚN CORRESPONDA, POR LA ENTIDAD QUE LA HAYA INCORPORADO.



Ministerio de Transportes, Movilidad y
Agenda Urbana

AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA

**AIRWORTHINESS
DIRECTIVE**

NUMBER:
01/21

PAGE:
03/03

INFORMACIÓN ADICIONAL: Para más información, puede contactar con:
Agencia Estatal de Seguridad Aérea
División de Aeronavegabilidad Inicial
PASEO DE LA CASTELLANA 112
28046 MADRID
E-mail: certificacion.aesa@seguridadaerea.es
Telephone: 91.396.8000
Fax: 91.396.8710

DIRECTORA DE SEGURIDAD DE AERONAVES

(firma electrónica)

Marta Lestau Sáenz

LA CUMPLIMENTACIÓN DE ESTA DIRECTIVA DEBE ANOTARSE EN EL CUADERNO DE LA AERONAVE, MOTOR O HÉLICE, SEGÚN CORRESPONDA, POR LA ENTIDAD QUE LA HAYA INCORPORADO.