

ul. Marcina Flisa 2 02-247 Warszawa, Tel. (4822) 520 73 36, Fax. (4822) 520 73 73

Warszawa, dn. 12.01.2010 r.

Warsaw, day/month/year

DYREKTYWA ZDATNOŚCI - AIRWORTHINESS DIRECTIVE Nr SP-0001-2010-A

1. **Przedmiot** (*wyrób/ model, wyposażenie, numery*): Samolot /ZODIAC CH-601XL/ wszystkie samoloty objęte rejestrem lub ewidencją cywilnych statków powietrznych, prowadzoną przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego.

/ *Product (product name/ model, appliances, numbers)*: Airplane/ ZODIAC CH-601XL/ all airplanes which have to be inscribed on the CAO civil aircraft register or records.

2. **Numer Świadectwa Typu /Orzeczenia** (*Nazwa Nadzoru*): Pozwolenia na wykonywanie lotów w kat. specjalnej lub ultralekkiej

Type Certificate/Approval Number (*Name of Authority*): /Ultralight or Special Category Flight Permit

3. **Dotyczy** (*opis usterki, rysunek części*):

- Odwołania Dyrektywy Zdatności Nr. **SP-0002-2009-A** z dnia 11-05-2009r,

- Zawieszenia „Pozwolenia na wykonywanie lotów” samolotów będących w polskim rejestrze lub ewidencji do czasu wprowadzenia zaleceń korygujących określonych w niniejszej Dyrektywie Zdatności

/ **Subject** (*description of the problem, identification of part*):

- cancelation of Airworthiness Directive No **SP-0002-2009-A** dated 11-05-2009.

- suspension of standard “Permit to fly” airplanes in civil aircraft register in Poland until implementation of corrective actions defined in this Airworthiness Directive.

4. **Przyczyna wydania** (*dla wyrobów importowanych przywołać AD Nadzoru Lotniczego kraju producenta*):

W związku z wydanym przez FAA dokumentem Special Airworthiness Information Bulletin (SAIB) No CE-10-08 z 7 listopada 2009 r., dotyczącym wszystkich wariantów samolotów typu CH 601XL i CH 650, zawierającym zalecenia dla przywrócenia bezpieczeństwa użytkowania tych samolotów, niniejszym informujemy wszystkich użytkowników i właścicieli tych samolotów, podlegających wpisowi do rejestru lub ewidencji cywilnych statków powietrznych przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego, o obowiązku zastosowania się do postanowień powyższej Dyrektywy Zdatności.

Wyniki przeprowadzonych badań kilku zdarzeń lotniczych, w których doszło do destrukcji struktury samolotu z oddzieleniem się skrzydeł podczas lotu, wskazują na kilka obszarów związanych z projektem, które miały wpływ na wynikowy poziom bezpieczeństwa konstrukcji, tj. niewystarczająca wytrzymałość i sztywność struktury skrzydła, występowanie flatteru, niewłaściwa procedura kalibracji układu pomiaru prędkości oraz mały gradient sił na drążku przy tylnym środku ciężkości samolotu. Zagadnienia te zostały szczegółowo omówione w biuletynie FAA SAIB No CE-10-08.

W związku z powyższym, mając na uwadze zapobieżenie potencjalnym uszkodzeniom strukturalnym samolotu ze skutkiem katastroficznym, **stanowczo wymagane jest zastosowanie się do działań korygujących podanych w pkt. 5 niniejszej Dyrektywy Zdatności.**

Dyrektywą Nr **SP-0001-2010-A** odwołuje się postanowienia dyrektywy nr **SP-0002-2009-A** z dnia 11-05-2009r.

/ Reason for the issuance of this AD (For imported products „as in AD” point 6.)

With reference to the FAA Special Airworthiness Information Bulletin (SAIB) No CE-10-08 dated 7 November 2009 concerning all variants of CH 601XL & CH 650 type aircraft, containing recommendations for restoring their operational safety we hereby inform all aircraft users and operators whose aircraft have to be inscribed on the CAO civil aircraft register or records about the obligation to adhere to recommendations and provisions set in the above specified Airworthiness Directive.

After investigating several aviation incidents related with in-flight structural failures of wing detachment the analysis pointed out several areas of concern in the design that may have impacted the overall safety of the design and that is: insufficient strength and stability of the wing structure, flutter occurrence, inappropriate airspeed indicator calibration procedures and very light stick forces at aft center of gravity. These issues have discussed in detail in FAA SAIB No CE-10-08 bulletin.

In view of the above and in order to prevent potential catastrophic structural failure, **it is all owners and operators regulatory obligation to immediately comply** with all recommendations specified in point 5 of this Airworthiness Directive.

Airworthiness Directive No **SP-0001-2010-A** refers to provisions of directive no **SP-0002-2009-A** dated 11-05-2009.

5. Działania korygujące (dla wyrobów importowanych wpisać „jak w AD” pkt. 6):

Warunki przywrócenia zdadności do lotu samolotów ZODIAC CH-601XL, do których odnosi się dopuszczenie do użytkowania wydane przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego są następujące:

- 1) Wymagane jest złożenie zgłoszenia na druku ULC-LTT-015a lub ULC-LTT-015u do Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego celem objęcia państwowym nadzorem lotniczym prac związanych z modyfikacją samolotu i przywróceniem jego zdadności do lotu.
- 2) W przypadku konieczności wykonania lotu samolotu do miejsca, w którym wykonana będzie jego modyfikacja samolotu, należy wystąpić z wnioskiem do Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego (ULC) o wydanie „Zezwolenie na lot w szczególnych okolicznościach”. Prezes ULC może wprowadzić dodatkowe ograniczenia i wymagania operacyjne dla lotu celem przemieszczenia samolotu do miejsca wykonania zmian modyfikacyjnych.
- 3) **Stanowczo wymagane jest zastosowanie się** do wszystkich zaleceń bezpieczeństwa zawartych w biuletynie **SAIB No CE-10-08** z 7 listopada 2009 r., wydanym przez FAA oraz zapewnienie zgodności z rysunkami konstrukcyjnymi i instrukcjami zawartymi w AMD Safety Directive /Safety Alert z dnia 7 Listopada 2009 r. (revision 1). Zalecenia te obejmują niżej wymienione działania:
 - Zmodyfikowanie samolotu zgodnie z zestawem modyfikacyjnym, tzw. „modification kit”, który należy zakupić firmie Zenith Aircraft Company, Mexico Memorial Airport, PO Box 650 Mexico, Missouri, 65265-0650 USA lub firmie AMD. Zestaw modyfikacyjny obejmuje pakiet zmian, jakie należy wprowadzić do struktury płatowca oraz podaje ograniczenia użytkowania niezbędne dla zapewnienia bezpiecznej eksploatacji samolotu.
 - Wystawienie „Protokołu ważenia i wyznaczenia środka ciężkości” po wprowadzeniu modyfikacji samolotu.
 - Wprowadzenie aktualnych oznaczeń i napisów ograniczeń w kabinie oraz porównanie i uaktualnienie Instrukcji Użytkowania w Locie samolotu na podstawie Flight Manual (POH), wydanie z Listopada 2009 firmy AMD.
 - Skontaktowanie się z firmą Zenith Aircraft Company lub AMD w przypadku wprowadzenia jakichkolwiek zmian własnych do dokumentacji projektowej samolotu celem uzyskania walidacji dla zastosowanych rozwiązań i zapewnienia bezpieczeństwa lotu.
- 4) Po wprowadzeniu wszystkich wymaganych zaleceń zawartych w biuletynie **SAIB No CE-10-08** z 7 listopada 2009 r., FAA oraz w AMD **Safety Directive /Safety Alert** z dnia 7 Listopada 2009 r. (revision 1), oraz po zmodyfikowaniu samolotu zgodnie z pakietem modyfikacyjnym przywrócona zostanie jego zdadność do lotu zgodnie z zatwierdzonymi ograniczeniami w Instrukcji Użytkowania w Locie.

/ **Corrective action** (for imported products, „as in AD” point 6.):

In order that ZODIAC CH-601XL aircraft specified in CAO President’s release to service can return-to-service the following conditions have to be complied with:

- 1) Apply to the CAO President on ULC-LTT-015a or ULC-LTT-015u forms requesting state supervision over modifications’ works and airworthiness restoration.
- 2) Should it be necessary to conduct a flight to a location where the modification shall be implemented apply to the CAO President for a special flight permit. The CAO President may add special requirements for operating your aircraft to a location where the modifications can be done.
- 3) **It is a regulatory obligation to comply** with all safety recommendations specified in FAA **SAIB No CE-10-08** bulletin of 7th November 2009, drawings and instructions contained in the AMD Safety Directive/Safety Alert of 7th November 2009(revision 1). Recommendations include the following actions:
 - Modify the airplane in accordance with the „modification kit”, to be bought in Zenith Aircraft Company, Mexico Memorial Airport, PO Box 650 Mexico, Missouri, 65265-0650 USA or an AMD company. The modification kit includes the full set of changes that have to be introduced into the fuselage structure and specifies operations limitations necessary to assure safe operations.
 - After introducing modifications complete a new weight and balance of airplane and update Weight & Balance Report.
 - Introduce new markings and placards in the pilot compartment and compare and update aircraft Flight Manual with AMD Flight Manual (POH) issued in November 2009.
 - Contact the Zenith Aircraft Company or AMD when introducing own changes to design documentation for validation of applied design features and to ensure the security of flight.
- 4) After implementing all recommendations specified in FAA **SAIB No CE-10-08** bulletin of 7th November 2009 and AMD **Safety Directive/Safety Alert** of 7th November 2009(revision 1) and after having modified the aircraft in compliance with the modification kit its airworthiness shall be restored in accordance with approved limitations specified in the Flight Manual.

6. Nazwa Władz Lotniczych wydających AD (dot. zagranicznych AD, podać nr i datę wydania): N/A

/ Name of Aviation Authority that issued AD (for foreign „AD” give Number and date of issue): - **N/A**

7. Dokumentacja związana (Biuletyn Obowiązkowy): SAIB No CE-10-08 z 7 listopada 2009 r., wydany przez FAA oraz AMD Safety Directive /Safety Alert z dnia 7 Listopada 2009 r. (revision 1).

/ **Ref. publications (Mandatory Bulletin): SAIB No CE-10-08** dated 7th November 2009, issued by FAA and AMD **Safety Directive /Safety Alert** dated 7th November 2009 (revision 1).

Niniejsza Dyrektywa Obowiązuje z dniem: Po otrzymaniu, przed następnymi lotami.

/ **Effectivity date of this AD:** (day/month/year): / After receiving before further flight

Zygmunt MAZAN

**Zastępca Dyrektora
Departamentu Techniki Lotniczej**

CIVIL AVIATION OFFICE

INSPECTORATE OF CIVIL AIRCRAFT INSPECTION BOARD

ul. Marcina Flisa 2, 02-247 Warszawa, Tel. (4822) 5207 334, Fax (4822) 5207 373

Warsaw, 12.01. 2010

day/month/year

ULC/LTT-3/0001/2010/AD

Subject: Issuance of the Airworthiness Directive

NOTICE

To Whom It May Concern

This NOTICE approves and makes Mandatory the Airworthiness Directive N°: **SP-0001-2010-A**,
Dated: January 12, 2010

This Airworthiness Directive concerns:

- All ZODIAC CH-601XL aircraft which have to be inscribed on the CAO civil aircraft register or records
- cancelation of Airworthiness Directive No SP-0002-2009-A dated 11-05-2009
- suspension of "Permit to fly" of all aircraft on the CAO civil aircraft register or records until implementation of corrective actions defined in this Airworthiness Directive.

Reason for the issuance of this Airworthiness Directive:

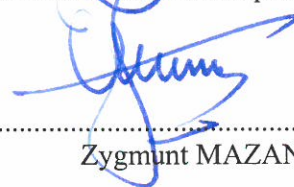
With reference to the FAA Special Airworthiness Information Bulletin (SAIB) No CE-10-08 dated 7 November 2009 concerning all variants of CH-601XL & CH 650 type aircraft, containing recommendations for restoring their airworthiness we hereby inform all aircraft users and operators about the obligation to adhere to recommendations and provisions set in point 5 of Airworthiness Directive No SP-0001-2010-A.

AD suspends "Permit to fly" for all CH-601XL aircraft which are on the CAO civil aircraft register or records until all corrective actions specified in point 5 of this AD have been implemented.

AD No **SP-0001-2010-A** cancels the provisions of AD No **SP-0002-2009-A** dated 11-05-2009r.

Enclosures: 1. Airworthiness Directive No SP-0001-2010-A, dated January 12, 2010.
2. SAIB No CE-10-08 z November 7, 2009.

Deputy Director
Aviation Technical Department



.....
Zygmunt MAZAN

Mailing List:

CAA: - Netherlands
DGAC-France,
LBA- Germany,
DGA- Canada
NAA- Czech Republic
NAA- Slovak Republic
NAA- Ukraine

URZĄD LOTNICTWA CYWILNEGO
INSPEKTORAT KONTROLI CYWILNYCH STATKÓW POWIETRZNYCH
ul. Marcina Flisa 2 02-247 Warszawa, Tel. (4822) 520 73 36, Fax. (4822) 520 73 73

Warszawa, dn. 12.01.2009 r.

ULC/LTT-3/0001/2010/AD

Według rozdzielnika

Dotyczy: Wydania Dyrektywy Zdatności

Zatwierdzam i wprowadzam, jako obowiązującą z chwilą otrzymania **Dyrektywę Zdatności**
Nr SP-0001-2010-A z dnia 12.01.2010 r.

Dyrektywa Zdatności dotyczy:

- Samolotów typu ZODIAC CH-601XL objętych rejestrem lub ewidencją cywilnych statków powietrznych, prowadzoną przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego
- Odwołania Dyrektywy Zdatności Nr. **SP-0002-2009-A** z dnia 11-05-2009r,
- Zawieszenia „Pozwolenia na wykonywanie lotów” samolotów będących rejestrze lub ewidencji cywilnych statków powietrznych, prowadzonego przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego do czasu wprowadzenia zaleceń korygujących określonych w niniejszej Dyrektywie Zdatności

Przyczyna wprowadzenia Dyrektywy Zdatności:

W związku z wydanym przez FAA dokumentem Special Airworthiness Information Bulletin (SAIB) No CE-10-08 z 7 listopada 2009 r., dotyczącym wszystkich wariantów samolotów typu CH-601XL i CH 650, zawierającym zalecenia dla przywrócenia bezpieczeństwa użytkowania tych samolotów, niniejszym informujemy wszystkich użytkowników i właścicieli tych samolotów o obowiązku zastosowania się do tych zaleceń oraz działań korekcyjnych podanych w pkt. 5. Dyrektywy Zdatności SP-0001-2010-A.

Dyrektywa zawiesza „Pozwolenie na wykonywanie lotów” samolotów CH-601XL będących w rejestrze lub ewidencji cywilnych statków powietrznych Urzędu Lotnictwa Cywilnego do czasu wprowadzenia wszystkich działań korekcyjnych określonych w pkt. 5 niniejszej Dyrektywy Zdatności.

Dyrektywą Nr **SP-0001-2010-A** odwołuje się postanowienia dyrektywy nr **SP-0002-2009-A** z dnia 11-05-2009r.

Załączniki: 1. Dyrektywa Zdatności AD Nr SP-0001-2010-A, 12.01.2010 r.
2. SAIB No CE-10-08 , 7 Listopad, 2009 r.

Zastępca Dyrektora
Departamentu Techniki Lotniczej


Zygmunt Mazan

Rozdzielnik:

Użytkownicy sprzętu:

- wg oddzielnego rozdzielnika;

Komórki organizacyjne ULC: - DLC Warszawa, Łódź, Olsztyn;

- DLG, Gdańsk;

- DLP, Poznań, Szczecin;

- DLW, Wrocław, Jeżów Sudecki;

- DLK, Kraków, Bielsko-Biała;

- DLR, Rzeszów, Mielec, Krosno, Lublin;

- BL

- LTT-1

- LTT-3

- LTT-5.

Państwowa Komisja Badania Wypadków Lotniczych (PKBWL)

UWAGA: Delegatury ULC powiadomią wszystkich znanych sobie użytkowników sprzętu objętego niniejszą Dyrektywą Zdatności, o jej treści.