



RAPORT FINAL

de investigație privind siguranța aviației civile

CLASIFICARE

Proprietar

Operator

Constructor

Aeronava

Țara de înregistrare

Identificare:

Locație:

Data și ora:

ACCIDENT

Privat

Privat

FLY SYNTHESIS

STORCH H.S.

România

YR-5009

În zona localității Topoloveni, jud. Argeș

08.08.2016 / 10:45 LT (07:45 UTC)

NR.: A 17 - 06
Data: 26.04.2017



RAPORT FINAL

ATERIZARE FORȚATĂ ÎN TEREN NECUNOSCUT

Aeronava	STORCH H.S., identificată YR-5009, neomologată
Data și ora	08.08.2016 / 10:45 LT (07:45 UTC)
Operator	Privat
Tipul zborului	Zbor particular
Persoane la bord	Pilotul, 1 pasager
Victime	-
Pilot	Licență de Pilot Aeronave Ultrașoare Motorizate în termen de valabilitate, 62 ani
Avarii produse	Trenul de aterizare rupt, elicea ruptă
Locul evenimentului	Teren agricol cultivat cu porumb, la aproximativ 1 km SSE față de localitatea Topoloveni, jud.Argeş. Coordonate: Latitudine: 44° 48' 4,104" N Longitudine: 25° 4' 8,882" E

1. ISTORICUL EVENIMENTULUI

În data de 08.08.2016 un pilot voluntar al Aeroclubului României a executat mai multe zboruri pe Aeroclubul Teritorial Henry Coandă Pitești, jud. Argeş, cu mai multe tipuri de aeronave.

După efectuarea acestor zboruri, conform propriei declarații, pilotul i-a transmis unui mecanic să pregătească aeronava de tip STORCH H.S., identificată cu numărul YR-5009, pentru a efectua un zbor particular de la terenul aeroclubului la un teren de zbor din zona localității Topoloveni, județul Argeş, la o înălțime de zbor de 200 m.

În jurul orei 10:25 LT, pilotul și un pasager s-au urcat în aeronavă, pilotul a pornit motorul și a verificat toți parametrii, inclusiv nivelul de combustibil care, conform declarației acestuia, indica jumătate din capacitatea totală, adică aproximativ 40 L, suficient pentru efectuarea zborului.

În jurul orei 10:35 LT, aeronava a decolat de pe terenul aeroclubului Pitești către Topoloveni și după aproximativ 10 minute de zbor motorul aeronavei a avut câteva simptome de oprire. Pilotul a căutat un teren de aterizare, considerând că zborul către terenul de aterizare Topoloveni este incert în acele condiții dar, la scurt timp, motorul s-a oprit și pilotul a aterizat forțat pe un teren agricol cultivat cu porumb, la aproximativ 1 km SSE de localitatea Topoloveni.



După aterizare, pilotul și pasagerul au părăsit aeronava fără să sufere vătămări corporale.

În urma impactului cu terenul aeronava a fost ușor avariată.



Fig.1 Locul producerii accidentului



Fig.2 YR-5009 după aterizarea forțată



În urma impactului cu solul, aeronava a suferit avarii ușoare: roata de față și cea principală stânga a triciclului de aterizare rupte și o pală a elicei ruptă.



Fig.3 Roata de față a triciclului de aterizare ruptă



Fig.4 Roata principală stânga a triciclului de aterizare ruptă



2. INFORMAȚII SUPLIMENTARE

2.1 Situația meteorologică

Conform ASR (AIR SAFETY REPORT) completat de pilot, în ziua și la ora producerii accidentului, temperatura era de 25°C, vântul calm, vizibilitatea peste 10 km, cer parțial noros cu baza norilor la 1100 m, nori de tip Altocumulus și Altostratus. Condițiile meteorologice nu au avut nicio influență în producerea accidentului.

2.2 Aeronava

Storch H.S. este o aeronavă ultrașoară motorizată construită din materiale compozite și cu tren de aterizare tip triciclu. Sistemul de alimentare cu combustibil este compus dintr-o pompă de combustibil mecanică și una electrică, un sistem de drenaj și sistemul de retur în rezervorul drept, două rezervoare integrate din fibră de sticlă cu capacitate de 40 l fiecare și sistemul de aerisire.

Sistemul de semnalizare/indicare a combustibilului este compus din 2 lămpi pentru nivel scăzut de combustibil, indicator de presiune combustibil pe tabloul de bord frontal și 2 indicatoare vizuale al nivelului de combustibil aflate la încăstrarea planurilor cu cabina aeronavei (Fig.5 și 6).



Fig.5 Indicator vizual de nivel al combustibilului – plan stâng





Fig.6 Indicatoare vizuale de nivel de combustibil – ambele planuri

2.3 Teste și verificări

Comisia de investigație ajunsă la locul accidentului a verificat cantitatea de combustibil rămasă în rezervoare. La deschiderea robinetului de alimentare/aerisire s-a constatat lipsa combustibilului în instalația de alimentare (vezi Fig.7). De asemenea, la demontarea aripilor în vederea recuperării aeronavei s-a constatat lipsa combustibilului din ambele rezervoare.



Fig.7 Robinetul de alimentare/aerisire a combustibilului



2.4 Aspecte operaționale

Activitatea de zbor în astfel de situații este reglementată de RACR-CCO ULM, capitolul 5 "Cerințe privitoare la operarea/utilizarea aeronavelor ULM".

CAPITOLUL 5
Cerinte privitoare la operarea/utilizarea aeronavelor ULM

RACR-CCO ULM 1195 - Reguli de zbor
Operarea/utilizarea aeronavelor ULM se poate face numai dupa regulile de zbor la vedere (VFR) pe timpul zilei, cu respectarea prevederilor RACR-RA (Regulile aerului), a Codului aerian, precum si a tuturor celorlalte reglementari specifice aplicabile domeniului aeronauticii civile cu aeronave ultrausoare motorizate.

RACR-CCO ULM 1200 - Aeronavele ULM neomologate
Aeronavele ULM neomologate pot fi operate/utilizate numai daca poseda un certificat de identificare, avand inscise in anexa, dupa caz, categoriile de zboruri pentru care sunt autorizate. Acestea pot efectua urmatoarele categorii de zboruri:

- (1) zboruri in interes propriu;
- (2) zboruri particulare;
- (3) zboruri tehnice in vederea omologarii;
- (4) zboruri tehnice in vederea intocmirii manualului de utilizare si intretinere (daca acesta nu exista sau nu are continutul prevazut in Anexa 2);
- (5) prin exceptie de la cele prevazute mai sus, o aeronava ULM neomologata poate fi utilizata/operata pentru zboruri scoala in vederea calificarii pentru clasa respectiva de aeronave, dar numai in situatia in care cel scolarizat este si proprietar al acestei aeronave.

Nota:

- (1) Aeronavele neomologate vor putea fi utilizate/operate numai de catre pilotii calificati pentru clasa respectiva de aeronave.
- (2) Transportul de pasageri este interzis.
- (3) Oricare alta persoana, aflata la bordul aeronavei, in afara de pilotul calificat si elevul pilot pentru clasa respectiva de aeronave, este considerata, in sensul prezentei reglementari, pasager si atunci se aplica Nota (2).
- (4) Aeronava neomologata va purta o inscriptie cu mentiunea "Aceasta aeronava este neomologata", care va fi plasata la loc vizibil astfel incat sa poata fi citita de catre utilizatori/operatori.

Fig. 8 Extras din RACR-CCO ULM

Comisia de investigație a acestui accident a constatat că aeronava nu era omologată în România. Deși în urma evaluării de către autoritatea de certificare, a fost identificată și i s-a emis anexa prin care se specifică că aceasta poate fi utilizată pentru efectuarea de zboruri în interes propriu, zboruri particulare și zboruri școală în vederea calificării proprietarului, zborul efectuat în data de 08.08.2016 nu s-a desfășurat conform prevederilor RACR-CCO ULM, capitolul 5 "Cerințe privitoare la operarea/utilizarea aeronavelor ULM", întrucât la bordul aeronavei se afla o persoană a cărei licență de pilot era expirată și care nici nu era proprietarul aeronavei.

3. CONCLUZII

3.1 Constatări

1. Pilotul deţine licenţa de Pilot Aeronave Ultraușoare Motorizate în termen de valabilitate;
2. Aeronava nu era omologată și nu era înscrisă conform cerințelor RACR-CCO ULM;
3. În urma accidentului nu au fost victime;
4. Aeronava executa un zbor particular;
5. La bordul aeronavei se afla un pasager.

3.2 Cauze

Cauza producerii accidentului o constituie oprirea motorului datorită lipsei combustibilului, pe fondul interpretării eronate de către pilot a nivelului de combustibil aflat în rezervoare înainte de începerea zborului.

3.3 Recomandări

Se recomandă Aeroclubului României, în calitate de autoritate de certificare, mediatizarea acestui accident în scopul conștientizării piloților de aeronave din clasa ULM asupra riscului verificării necorespunzătoare înainte de zbor a cantității de combustibil din rezervoare și a tipurilor de zboruri ce pot fi efectuate cu aeronave ULM neomologate.

Observație: Documentele și obiectele de analiză folosite pentru întocmirea Raportului de investigație privind siguranța zborului sunt confidențiale și sunt arhivate la Centrul de Investigație și Analiză pentru Aviația Civilă, conform prevederilor legale.

