



Summarischer Bericht

Bezüglich des vorliegenden Unfalls wurde eine summarische Untersuchung gemäss Artikel 46 der Verordnung über die Sicherheitsuntersuchung von Zwischenfällen im Verkehrswesen vom 17. Dezember 2014 (VSZV), Stand am 1. Februar 2015 (SR 742.161) durchgeführt. Dieser Bericht wurde mit dem Ziel erstellt, dass aus dem vorliegenden Zwischenfall etwas gelernt werden kann.

Luftfahrzeug	DA 40 D	HB-SDL
Halter	Motorfluggruppe Zürich, 8058 Zürich	
Eigentümer	Motorfluggruppe Zürich, 8058 Zürich	
Pilot	Schweizer Bürger, Jahrgang 1961	
Ausweis	Privatpilotenlizenz für Flugzeuge (<i>Private Pilot Licence Aeroplane</i> – PPL(A)) nach der Europäischen Agentur für Flugsicherheit (<i>European Aviation Safety Agency</i> – EASA), ausgestellt durch das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL)	
Flugstunden	insgesamt 438:41 h	während der letzten 90 Tage 6:44 h
	mit dem Unfallmuster 22:44 h	während der letzten 90 Tage 2:09 h
Ort	Flugfeld La Côte (LSGP)	
Koordinaten	---	Höhe ---
Datum und Zeit	2. April 2018, ca. 15:00 Uhr (LT = UTC + 2 h) Alle Angaben in diesem Bericht in Lokalzeit	
Betriebsart	Privat	
Flugregeln	Sichtflugregeln (<i>Visual Flight Rules</i> – VFR)	
Flugphase	Am Boden/Rollen od. Rollen	
Unfallart	Kollision mit Hinweisschild neben dem Rollweg	
Abflugort	Flugfeld La Côte (LSGP)	
Bestimmungsort	Flughafen Zürich (LSZH)	
Personenschaden	Besatzung	Passagiere Drittpersonen
Leicht verletzt	0	0 0
Nicht verletzt	1	1 0
Schaden am Luftfahrzeug	Stark beschädigt	Mehrere Risse auf der linken Flügelunterseite
Drittschaden	Keiner	

Hergang

Der Pilot des einmotorigen, viersitzigen Leichtflugzeuges des Modells DA 40 D, eingetragen als HB-SDL, war am 2. April 2018 um etwa 15:00 Uhr zusammen mit einem Passagier an Bord bereit für den Rückflug vom Flughafen La Côte (LSGP) zum Flughafen Zürich (LSZH). Vor dem Losrollen führte er an der Parkposition bereits alle Vorbereitungen und Prüflisten bis zum *check before departure* durch.

Anschliessend rollte er auf dem Rollweg in südwestlicher Richtung zum Haltepunkt der Piste 04. Auf der Wiese südlich des Rollweges stand ein Helikopter mit laufenden Rotoren, der beim Vorbeirollen der HB-SDL abhob. Der Pilot beobachtete den Helikopter und schaute in dieser Phase während des Rollens nur immer kurz nach vorne. Dabei übersah er ein Hinweisschild links des Rollweges mit der Aufschrift "Run-up RWY¹⁾ 04" und konnte trotz Abbremsen eine Kollision der linken Flügelunterseite mit dem Hinweisschild nicht verhindern. Er hielt das Flugzeug an, stieg aus und inspizierte den Schaden. Gemäss seiner Einschätzung waren die Kratzer, welche die beiden Befestigungsstangen des Hinweisschildes hinterlassen hatten, nur oberflächlich. Das Querruder schien unbeschädigt. Zu diesem Zeitpunkt wartete bereits ein anderes Flugzeug auf dem Rollweg hinter der HB-SDL. Der Pilot kam zum Schluss, dass die Struktur des linken Tragflügels nur marginal beschädigt sei, und entschied sich deshalb zur Fortführung des Fluges nach Zürich. Vor dem Aufrollen auf die Piste prüfte er erneut erfolgreich die Funktion der Querruder.

Auf dem Rückflug nach Zürich wählte der Pilot die direkteste Flugroute in sicherer Distanz zu den Voralpen, um Turbulenzen möglichst zu vermeiden.

In Zürich wurde die HB-SDL vom Wartungsunternehmen der Motorfluggruppe Zürich (MFGZ), die Eigentümer und Halter des Flugzeuges ist, begutachtet. Die Schäden auf der linken Flügelunterseite waren struktureller Art und derart, dass der Flügel in der Folge für die Reparatur vom Flugzeug demontiert werden musste (siehe Abbildung 1 und Abbildung 2).



Abbildung 1: Linke Flügelunterseite zum Flügelende hin gesehen mit Beulen und Rissen. Der in der nachfolgenden Abbildung hervorgehobene Riss ist rot umrandet.

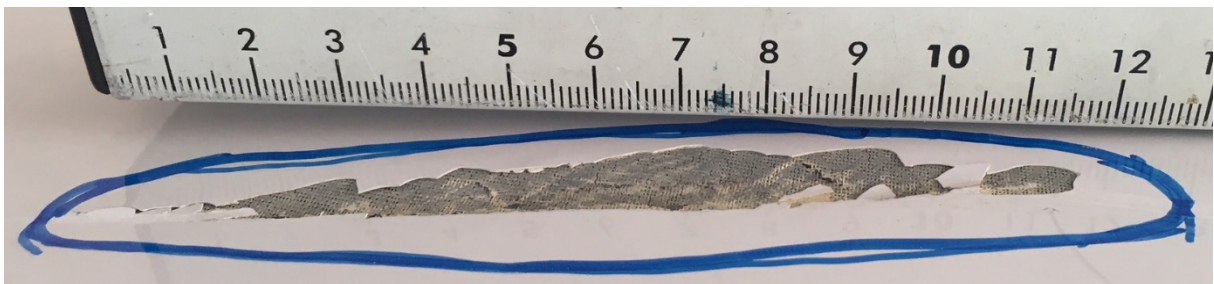


Abbildung 2: Ausschnitt der Flügelunterseite mit dem hinteren Riss

¹ RWY: runway, Piste

Analyse und Schlussfolgerungen

Der Pilot wurde während des Rollens vom startenden Helikopter abgelenkt, weshalb er das Hinweisschild neben dem Rollweg übersah, mit dem das Flugzeug in der Folge kollidierte. Beim Auftreten von äusseren Einflüssen, welche die Aufmerksamkeit des Piloten in Anspruch nehmen, ist es angezeigt, die Rollgeschwindigkeit bewusst zu reduzieren oder vorübergehend komplett auf dem Rollweg anzuhalten.

Nach der Kollision schätzte der Pilot mit seiner visuellen Inspektion das Ausmass des Schadens falsch ein. Die Fortführung des Fluges barg deshalb Risiken, die der Pilot nicht bewerten oder beurteilen könnte. Die Wahl des Flugweges mit dem Ziel, in möglichst turbulenzarmen Luftmassen zu fliegen, lässt erkennen, dass sich der Pilot wohl bewusst war, dass möglicherweise geringfügige strukturelle Schäden am Flügel vorlagen. Wie der vorliegende Fall zeigt, können für den Piloten vermeintlich harmlose Ereignisse sicherheitsrelevante Beschädigungen bewirken, die erst bei einer genaueren Inspektion zutage treten.

Bern, 13. Juni 2018

Schweizerische Sicherheitsuntersuchungsstelle