



Safety recommendation no. 472

Date of the publication	29.08.2013
Number of the final report	2189
Safety deficit	<p>On 16 December 2011 a hazardous convergence occurred between a Saab 2000 commercial aircraft and a C510 Mustang executive aircraft on the approach to Lugano airport, under instrument meteorological conditions, in level flight. The altitude information for both aircraft on the radar display (DFTI) in Lugano indicated altitudes to the air traffic control officer which were based on atmospheric pressure and the transition level (TL) for Zurich. Because the atmospheric pressure difference between Zurich and Lugano was substantial, the altitude information on the DFTI did not correspond to the actual altitudes in flight and made it difficult for the air traffic control officer to maintain an overview. This design defect in the system constitutes a considerable risk from the viewpoint of aviation safety.</p>
Safety recommendation	<p>The Federal Office of Civil Aviation should, together with the air navigation service provider Skyguide, ensure that correct data is displayed at least on all radar systems which are intended, among other things, for use in emergency situations.</p>
Addressees	BAZL Bundesamt für Zivilluftfahrt
Stage of the implementation	<p>Response of Skyguide:</p> <p>Massnahmen zur Mitigierung der Risiken durch die Darstellung des T ASD (Tower Air Situation Display) sind durch Skyguide in Form von Refresher-Kursen bereits im Herbst 2012 mit der ganzen Platzleitung von Lugano durchgeführt worden. Insbesondere hat Skyguide die FlugverkehrsleiterInnen dafür sensibilisiert, dass das T ASD mit dem QNH von Zürich arbeitet und deshalb nicht zwingend die korrekte Flughöhe anzeigt. Dieser Wert ist für den Gebrauch des DFTI (Distance From Touchdown Indicator) in Notsituationen zulässig, um das Situationsbewusstsein der FVL zu erhöhen, nicht aber, um die Separation sicherzustellen. Notinstrumente sind oft einfach und robust konzipiert und funktionieren eben gerade nicht gleich wie die Hauptinstrumente. Es lässt sich so das Risiko vermindern, dass eine allfällige Panne beide Systeme betrifft.</p> <p>Skyguide ist der Meinung, dass diese Aspekte in Zusammenhang mit dem Einsatz von DFTI nicht ausreichend berücksichtigt worden sind. Im Weiteren hat Skyguide eine neue Simulationsübung kreiert, welche die beim untersuchten Vorfall entstandene Situation darstellt und für alle in Lugano tätigen FVL angewendet wird. Diese Simulationsübungen begannen am 30. September 2013 und waren durch alle FVL per 2. Oktober 2013 abgeschlossen. Für eine verbesserte Besetzung des Turms in Lugano, ist Skyguide zusätzlich daran, weiteres Personal auszubilden. Skyguide wird im Herbst 2014 einen ausführlichen Bericht zu diesem Vorfall und den getroffenen</p>

Massnahmen präsentieren.

**Investigation report concerning
the safety recommendation**

Final report
Schlussbericht
