

1 Zweck

Dieser Lufttüchtigkeitshinweis (LTH) soll Luftfahrzeughaltern und Piloten mit Informationen und Empfehlungen zum Betrieb von Luftfahrzeugen in Zonen mit Vulkanaschekonzentration versorgen. Diese Zonen werden über SIGMET, NOTAM, Volcanic Ash Advisory Center (VAAC) und den entsprechenden Luftraumbeschränkungen publiziert.

Da Vulkanaschewolken aufgrund der trockenen Partikel auf herkömmlichen Wetterradarsystemen nicht zur Anzeige gelangen, ist speziell während der Dunkelheit und in IMC (Instrument Meteorological Conditions) größte Vorsicht geboten. Folgende Anzeichen würden auf den Durchflug einer Vulkanaschewolke hinweisen:

- Rauch, Staub, ätzender oder schwefeliger Geruch im Cockpit oder in der Kabine
- Elmsfeuer oder statische Entladungen im Bereich der Cockpitscheiben und Static wicks
- Weißes oder Oranges Glühen bei den Triebwerkseinlässen
- Scharf begrenzte Lichtkegel von Scheinwerfern (Taxi-, Landing,- Recognition lights)

2 Geltungsbereich und Inkrafttreten

Dieser LTH 55A ersetzt die Originalausgabe und gilt für alle in Österreich registrierten Luftfahrzeuge (inklusive ausländische, von österreichischen Unternehmen betriebene). Weiters gelten die Bestimmungen und Definitionen gemäß EASA Safety Information Bulletin SIB No. 2010-17R3 vom 23. Mai 2011.

3 Risikobeurteilung für die Durchführung von Flügen (SRA)

Flüge in Zonen leichter (200 - 2000 micrograms per cubic metre) Kontamination gemäß VAAC Modell sind unter Einhaltung der Empfehlungen des EASA SIB No. 2010-17 idGF erlaubt.

Ist beabsichtigt, in Zonen mäßiger (2000 - 4000 micrograms per cubic metre) oder hoher (> 4000 micrograms per cubic metre) Kontamination gemäß VAAC Modell zu operieren, ist der Austro Control eine Risikobeurteilung (Safety Risk Assessment - SRA) vor einem möglichen Einflug vorzulegen. Diesbezügliche Fragen und Eingaben sind an operations@austrocontrol.at zu richten.

Die Entscheidung über die Durchführung des Fluges muss mit größter Sorgfalt geschehen und ist gemäß den Richtlinien des EASA SIB No. 2010- 17 idGF vorzubereiten.

Bei unbeabsichtigtem Einflug in eine Vulkanaschewolke mit Auftreten der unter Punkt 1 aufgezählten Symptome ist gemäß den Flughandbüchern (Airplane Flight Manual, Operations Manual, Quick Reference Handbook, Checkliste etc.) zu verfahren.

Bei Verdacht auf Beschädigung oder auf Grund von Unregelmäßigkeiten im Bereich des Triebwerks - (instabile Abgastemperatur, Kraftstoffdurchfluss, Drehzahlschwankungen) oder unzuverlässige Geschwindigkeitsanzeigen (unreliable speed indication) ist als Vorsichtsmaßnahme auf dem nächst geeigneten Flugplatz zu landen.

4 Reporting

Ein Einflug in eine Vulkanaschewolke mit Auftreten der unter Punkt 1 aufgezählten Symptome oder bei der Vermutung eines möglichen Einfluges ist im technischen Logbuch einzutragen und an das zuständige Instandhaltungssystem sofort zu übermitteln. Ein solcher Vorfall ist gemäß den EASA SIB No. 2010-17R3 Recommendations Punkt 2 meldepflichtig. Die diesbezügliche e-mail Adresse bei der Austro Control ist airworthiness@austrocontrol.at.

5 Instandhaltungsanweisungen

Die genehmigten Instandhaltungsprogramme der Halter sind auf die neuen Anforderungen zu überprüfen. Falls erforderlich sind entsprechende Anpassungen in den Intervallen der relevanten Inspektionen vorzunehmen. Die Durchführung dieser Maßnahmen wird im Zuge der technischen und flugbetrieblichen Überprüfung seitens Austro Control verifiziert.

Bei den Checklisten für die Vorflugkontrolle ist explizit auf eine Überprüfung nach Ascheablagerungen an exponierten Flächen wie Cockpitscheiben, Sensoren, Triebwerkseinlässe, Fahrwerk etc. hinzuweisen.

Nach einem Einflug in eine Vulkanaschewolke mit Auftreten der unter Punkt 1 aufgezählten Symptome sind die Sonderinspektionen gemäß den Herstellervorschriften (AMM für die Zelle/Triebwerk/Propeller) vor dem nächsten Flug durchzuführen. Sollten die Herstellervorschriften keine expliziten Inspektionen nach Einflug in eine Vulkanaschewolke beinhalten, so ist der Flugzeughersteller umgehend zu kontaktieren. Sollten von den Herstellern keine Angaben vorliegen, so sind nachfolgend angeführte Inspektionen auf jeden Fall verpflichtend durchzuführen:

- Boroskopinspektion der Triebwerke, vor allem der Heißeile
- Pitot- Statik Systemchecks
- Sichtkontrolle von exponierten Stellen (Radom, Flügelvorderkanten, Triebwerkseinlässe, Sensoren, Luftfilter, etc.)
- Öl- und Filter Wechsel/Reinigung bei den Triebwerken
- Überprüfung der Klimaanlage und Druckkabine

6 Publikationen

Wissenswertes zum gegenständlichen Thema finden Sie zusätzlich unter den folgenden Quellen:

- **ICAO Document 9766** – “Handbook on the International Airways Volcano Watch (IAVW): Operational Procedures and Contact List”
- **ICAO Document 9691** – “ICAO Manual on Volcanic Ash, Radioactive Material and Toxic Chemical Clouds”
- **ICAO Document 9859** – “ICAO Safety Management Manual”
- **EUR/NAT EUR Doc 019** – “Contingency Plan” –

Weitere Informationen zum Thema Vulkanasche finden sich auf der ICAO Homepage mit Bezug auf die „International Volcanic Ash Task Force (IVATF)“