

Twee gevallen van vleugelbrand in Apex DR400 vliegtuigen

Publicatiedatum: 11 april 2017

Over het rapport

De Onderzoeksraad voor Veiligheid publiceerde op 11 april 2017 een rapport naar aanleiding van twee gevallen van vleugelbrand bij eenzelfde type vliegtuig direct na de landing. Het betrof voorvallen op 8 juli 2013 en op 4 juli 2014. In beide gevallen startte de brand tijdens het taxiën na de landing aan de linkerkant en werd de linkervleugel vernietigd.

Uit het onderzoek bleek dat in beide gevallen de hitte afkomstig van de reminstallatie, de bron van de brand was. De hitte was het gevolg van wrijving, de oorzaak van deze wrijving kon niet worden vastgesteld. Wel kwam in het onderzoek aan de orde dat er tussen 1988 en 2016 minstens 21 vergelijkbare voorvallen (zowel bij de linker- als rechterrem) vanwege de Franse fabrikant zijn gemeld aan de BEA (het Franse onderzoeksbureau voor vliegtuigongevallen).

Algemene conclusie over de opvolging van de aanbeveling

De Onderzoeksraad heeft een aanbeveling gedaan aan EASA. EASA heeft gereageerd in juli 2017 en een vervolgreactie gegeven in november 2019. De aanbeveling is opgevolgd. De Onderzoeksraad vindt het belangrijk om binnen een beperkte tijd na publicatie van het rapport te oordelen over de reacties op de aanbevelingen. Bij deze notitie vindt de Raad zelf deze periode te lang. De Raad heeft hierbij wel de ontwikkelingen sinds verschijnen van het rapport meegenomen.

Aanbevelingen aan	Aanbeveling	Opvolging
EASA	Adviseer de fabrikant van de Apex DR400 om de reminstallatie van het vliegtuig te verbeteren, zodat oververhitting van de remschijf ten gevolge van wrijving tussen de remschijf en remblokken, wordt voorkomen..	Adequate

Aan het Europees Agentschap voor de Veiligheid van de Burgerluchtvaart (EASA)

Adviseer de fabrikant van de Apex DR400 om de reminstallatie van het vliegtuig te verbeteren, zodat oververhitting van de remschijf ten gevolge van wrijving tussen de remschijf en remblokken, wordt voorkomen.

Opvolging van de aanbevelingen

Op 13 juli 2017 is de eerste reactie op de aanbeveling ontvangen, op 25 november 2019 is de tweede reactie van EASA ontvangen.

Reactie:

In een eerste reactie uit juli 2017 geeft EASA aan het eens te zijn met het doel van de aanbeveling en met de fabrikant in gesprek te gaan over welke activiteiten vereist zijn om het doel te behalen. In de tweede reactie van 25 november 2019 geeft EASA aan dat de fabrikant een onderzoek heeft gedaan naar oververhittingsincidenten. De fabrikant concludeerde dat de

cockpit geschikt is ingericht om ervoor te zorgen dat er alleen geremd kan worden door een actieve handeling van de piloot. Hiermee rekening houdend heeft EASA de *Airworthiness Directive* (AD) 2019-0242 gepubliceerd met de introductie van een nieuw *Aircraft Flight Manual Supplement* (CEAPR AFMS 1003059) als aanvulling op de *Aircraft Flight Manual* (AFM). Deze bevat instructies om oververhitting van de remschijven te voorkomen. De AFMS bevat een verbeterde inspectie van het onderstel voorafgaand aan de vlucht en aanvullende instructies voor het gebruik van de remmen. De AD vereist dat de AFMS wordt verwerkt in de AFM volgens de instructies uit de *Mandatory Service Bulletin* (CEAPR MSB 190101), waarin twee verschillende remsystemen worden onderscheiden en welke voorziet in best *practice reminders* voor operators en onderhoudsorganisaties.

Conclusie over opvolging

De aanbeveling is opgevolgd. Het doel van de aanbeveling was om verdere maatregelen te nemen die oververhitting van de remschijf ten gevolge van wrijving tussen de remschijf en remblokken voorkomen. Als technische maatregel is hiervoor nu een tweede remsysteem beschikbaar en daarnaast heeft EASA de *Airworthiness Directive* gepubliceerd en aanvullende maatregelen genomen die moeten worden toegevoegd aan het vlieghandboek. Tot slot zijn bij de Raad geen vergelijkbare incidenten bekend sinds het onderzoek.

Beoordeling van opvolging aanbevelingen voor luchtvaart

Voor de beoordeling van de reacties op de aanbevelingen voor luchtvaart maakt de Onderzoeksraad gebruik van de richtlijn die door ENCASIA (*European Network of Civil Aviation Safety Investigation Authorities*), het Europese netwerk van instanties voor veiligheidsonderzoek in de burgerluchtvaart, is afgegeven betreffende de EU-verordening inzake onderzoek en preventie van ongevallen en incidenten in de burgerluchtvaart (Verordening (EU) Nr. 996/2010). Bij de beoordeling worden de volgende categorieën gebruikt: Afdoende / Gedeeltelijk afdoende / Niet afdoende / In afwachting van reactie / Verouderd of achterhaald. De aanbevelingen, bijbehorende reacties en classificatie worden opgenomen in de Europese SRIS-database (*Safety Recommendations Information System*), publiek beschikbaar via <https://sris.aviationreporting.eu/safety-recommendations>