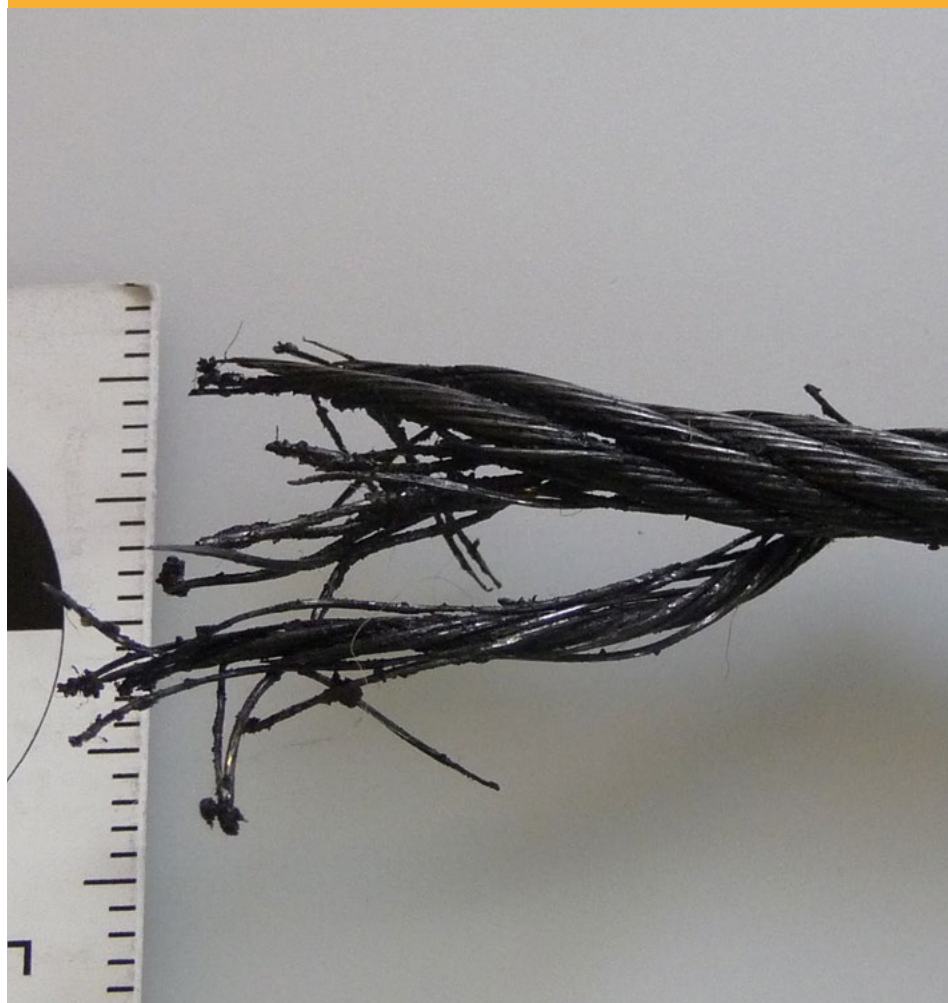




ONDERZOEKRAAD
VOOR VEILIGHEID

Samenvatting

Gebroken rolroer- besturingskabel



Samenvatting

Gebroken rolroer- besturingskabel

Den Haag, juli 2024

De rapporten van de Onderzoeksraad voor Veiligheid zijn openbaar en beschikbaar op www.onderzoeksraad.nl.

Foto cover: Onderzoeksraad voor Veiligheid

De Onderzoeksraad voor Veiligheid

Als zich een ongeval of ramp voordoet, onderzoekt de Onderzoeksraad voor Veiligheid hoe dat heeft kunnen gebeuren, met als doel daar lessen uit te trekken. Op die manier draagt de Onderzoeksraad bij aan het verbeteren van de veiligheid van Nederland. De Raad is onafhankelijk en besluit zelf welke voorvallen hij onderzoekt. Daarbij richt de Raad zich in het bijzonder op situaties waarin mensen voor hun veiligheid afhankelijk zijn van derden, bijvoorbeeld van de overheid of bedrijven. In een aantal gevallen is de Raad verplicht onderzoek te doen. De onderzoeken gaan niet in op schuld of aansprakelijkheid.

Onderzoeksraad

Voorzitter: mr. C.J.L. van Dam MPM

dr. E.A. Bakkum

Secretaris-directeur: mr. C.A.J.F. Verheij

Bezoekadres: Lange Voorhout 9, 2514 EA Den Haag

Postadres: Postbus 95404, 2509 CK Den Haag

Telefoon: 070 333 7000

Website: www.onderzoeksraad.nl

E-mail: info@onderzoeksraad.nl

N.B. Indien er verschil bestaat in de interpretatie van het Engelse rapport en deze Nederlandstalige samenvatting, is het Engelse rapport leidend.

ALGEMENE GEGEVENS

Voorval data

Nummer voorval:

Classificatie:

Datum, tijd voorval:

Plaats voorval:

Luchtvaartmaatschappij:

Registratie luchtvaartuig:

Type luchtvaartuig:

Soort luchtvaartuig:

Soort vlucht:

Fase van de vlucht:

Schade aan luchtvaartuig:

Aantal bemanningsleden:

Aantal passagiers:

Persoonlijk letsel:

Overige schade:

Lichtcondities:

Details

2022086

Ernstig incident

8 juli 2022, 08.58 uur¹

Heraklion International Airport, Kreta, Griekenland

Corendon

PH-CDF

Boeing 737-804

Luchtvaartuig met vaste vleugels - passagiersvliegtuig

Commercieel luchtvervoer - passagiers

Start

Beperkt (gebroken rolroerkabel)

2 vliegbemanning / 4 cabinebemanning

179

Geen

Geen

Daglicht

¹ Alle tijden in dit rapport zijn UTC, tenzij anders aangegeven. De lokale tijd in Griekenland was UTC + 3 uren.

SAMENVATTING

Een passagiersvliegtuig met bestemming Schiphol steeg op 8 juli 2022 op van Heraklion International Airport "Nikos Kazantzakis" op Kreta, Griekenland. Aan boord van dit vliegtuig, een Boeing 737-800 met registratie PH-CDF, bevonden zich zes bemanningsleden en 179 passagiers. Tijdens de start, direct na het loskomen, merkte de bemanning dat het vliegtuig naar links rolde. Ondanks dit roleeffect bleef het vliegtuig bestuurbaar. De bemanning slaagde er in om het vliegtuig onder controle te houden door met het richtingsroer en de rolroeren tegen te sturen. De gunstige weersomstandigheden droegen bij aan de bestuurbaarheid van het vliegtuig. Het vliegtuig week uit naar Athene en landde zonder verdere problemen. Na de vlucht werd het vliegtuig geïnspecteerd en bleek dat een stuurkabel kapot was gegaan tussen de *feel- and centeringunit* en het linker rolroer.

De Onderzoeksraad voor Veiligheid heeft in nauwe samenspraak met de Griekse Air Accident Investigation and Aviation Safety Board (AAIASB) van Griekenland het onderzoek overgenomen zoals bedoeld volgens ICAO Annex 13. Uit onderzoek bleek dat deze rolroerkabel het had begeven door onvoldoende smering, waardoor de kabel onderhevig was aan corrosie en overmatige slijtage. Dit kwam bovenop de normale slijtage van de kabel vanaf januari 2000 tijdens een groot aantal vluchten en vliegreizen.

De kabel voldeed aan alle materiaalspecificaties en uit de onderhoudsdocumenten bleek dat 20 maanden voor het incident een Detailed Visual Inspection (DVI) was uitgevoerd. Er kon echter niet worden geverifieerd of de kabel consequent was onderhouden en gesmeerd volgens de geldende procedures. De Onderzoeksraad voor Veiligheid constateert dat het bepalen van de mate van slijtage aan de besturingskabels tijdens standaard onderhoudsinspecties moeilijk is voor de grondwerktuigkundigen. Voor een inspectie met het blote oog zijn de kabels zijn relatief dun (kleine diameter). Omdat ze tijdens de inspectie op hun plaats blijven zitten, zijn de kabels op sommige plekken minder goed bereikbaar.

Omdat de onderzochte kabels niet goed bleken te zijn gesmeerd, kan de Onderzoeksraad niet vaststellen wat het meest invloed op het ontstaan van de kabelbreuk heeft gehad: gebrekkige smering, of dat het in juli 2022 geldende inspectie-interval (4.000 vluchten of 24 maanden) te ruim was voor deze kabels.

De kabelbreuken van de PH-CDF in 2022 en die van een andere Boeing 737-800 in 2019 zijn onderzocht. Sinds 1997 werden drie kabelbreuken gemeld bij Boeing waarvoor geen onderzoeken op basis van ICAO annex 13 zijn gestart. In de afgelopen drie decennia zijn honderden miljoenen vluchten uitgevoerd zonder veiligheidsincidenten met aileronkabels van de Boeing 737. Daarom acht de Onderzoeksraad het niet nodig om een veiligheidsaanbeveling uit te brengen. De Onderzoeksraad merkt op dat sinds juni 2023 het inspectie-interval is verlengd tot 6.600 vliegcycli of 36 maanden.



Bezoekadres
Lange Voorhout 9
2514 EA Den Haag
T 070 333 7000
F 070 333 7077

Postadres
Postbus 95404
2509 CK Den Haag

onderzoeksraad.nl