

# Het ontmantelen van afgedankte 'kisten'

"Bij de sloop van vliegtuigen komt veelal aluminium vrij. We geven dit aan recyclebedrijven en uiteindelijk komt het aluminium terug als blikjes en motorblokken van auto's." Dat zegt Derk-Jan van Heerden, algemeen directeur van het bedrijf Aircraft End-of-Life Solutions (AELS). Hij zegt het afschuwelijk te vinden wanneer afgedankte vliegtuigen soms jaren stilstaan en langzaam weggroten. "Ook aan vliegtuigen komt een eind. Daarvoor moet een goede oplossing worden gevonden. Ons bedrijf kan op een kundige en verantwoorde manier vliegtuigen de-assembleren en ontmantelen."

*Jelle Vaartjes*

AELS houdt zich bezig met het de-assembleren en ontmantelen van vliegtuigen en aanverwante diensten. Zoals het geven van een stuk advies in de beslissing om te de-assembleren of om verder te vliegen. Overige werkzaamheden liggen in de zogenoemde 'aftersales'. Van Heerden: "We noemen het 'component management'. Dit houdt in de marketing van de componenten die vrij komen na het proces, de logistiek achter het transport van de componenten, het reviseren van componenten voor hergebruik, etcetera."

Aircraft End-of-Life Solutions is ontstaan naar aanleiding van zijn afstuderen, nu twee jaar geleden aan de TU Delft, aan de faculteit Luchtvaart- en Ruimtevaarttechniek. Hij studeerde af op het onderwerp 'End-of-Life Aircraft'. Tijdens het afstuderen heeft Van Heerden bij Boeing onderzoek gedaan en stage gelopen. Uiteindelijk was hij ook een paar maanden bij de KLM in dienst, bij de vliegtuigonderhouds-afdeling KLM Engineering & Maintenance (KLM E&M). "Daar heb ik me beziggehouden met projectmanagement van het de-assembleren van een Boeing 747. Dat is uiteindelijk gebeurd op Schiphol-Oost (het technisch areaal van Schiphol). Dit gebeurde nog vóór mijn afstuderen".

Van Heerden weet nog goed hoe de KLM bij hem aan de bel trok. "Ik had ze benaderd met de vraag of er nog oude vliegtuigen in de 'achtertuin' stonden en wat de plannen

hiermee waren. Het bleek dat er geen KLM-vliegtuigen geparkeerd stonden, maar de KLM was wel betrokken bij een andere kist die verwijderd moest worden. Dat bewuste vliegtuig stond dichtbij de KLM-hangaars, en er werd medewerking verleend aan het ontmantelen." Hij vertelt hoe het de-assembleren in zijn werk ging. "Het bewuste vliegtuigwrak werd naar een locatie gesleept waar het werk uitgevoerd kon worden. Daar zijn alle componenten eraf gehaald voor hergebruik." Hij wil het woord 'sloop' niet in de mond nemen. "We hebben het over de-assembleren voor hergebruik en ontmantelen voor het recyclen van materialen. Je knipt een vliegtuig als het ware op, net als bij de sloop van een huis of een auto. Het vrijgekomen materiaal, veelal aluminium, wordt gerecycled. Uiteindelijk komt het aluminium weer terug als blikjes of motorblokken in auto's. Het komt echter niet terug in de luchtvaartsector."

## BARCELONA

AELS heeft ook een vliegtuig in Barcelona ontmanteld, de eerste opdracht voor het bedrijf. Dan rijst de vraag hoe de autoriteiten daar, hem konden vinden? "Ik had bij de KLM al eerder een vliegtuig ontmanteld, en hier in Barcelona

ging het ook om een KLM-kist. Ik had al de contacten en ben toen benaderd.”

Van Heerden kende wel de historie van het betreffende vliegtuig. “Het was een vliegtuig dat een paar jaar geleden van de baan is geschoten, door problemen met de ‘nose gear’ (het voorste landingsgestel). Het is daarna total loss verklaard. Het stond er hoogstens een jaar.” De aanpak vroeg enige voorbereiding. “Gewoon zoals dat altijd gaat, overleg met verschillende partijen, zoeken naar een oplossing waar iedereen tevreden mee is. Dan praat je met mensen van de luchthaven, van KLM, recyclebedrijven en

allerlei autoriteiten, de brandweer, kortom alles en iedereen die er wat mee te maken kan hebben. Uiteindelijk zat iedereen op één lijn.”

Het de-assembleren was een tijd eerder al gedaan, maar het ontmantelen moest nog

*‘In een hoekje wegrotten, dat is veel triester’*

gebeuren. “Dat heb ik zelf gedaan en heeft ongeveer een week gekost”, zegt Van Heerden. De overblijfselen zijn naar een recyclingfaciliteit gegaan en daar onder toezicht verwerkt. “Dat toezicht gebeurde overigens uit luchtveiligheidsoverwegingen. Het materiaal mag niet meer door iemand opgeraapt worden en als vliegtuigcomponent worden gebruikt. Je moet er zeker van zijn dat het schroot echt onherkenbaar is.”

Leuk om te vertellen is dat tijdens het project in Barcelona de finale werd gehouden van de Champions league: FC Barcelona tegen Chelsea in Parijs. Barcelona won. “Het effect was dat tijdens deze

finale er twee keer zoveel beweging op de luchthaven was en dat stelde speciale eisen aan het proces. We kregen te horen op welke momenten we konden werken. Tijdens de pieken konden we geen activiteiten ontplooiën. Probleem was het eventueel rondvliegend materiaal.” Er waren wel hekken met zeil geplaatst om problemen te voorkomen. “Maar desondanks werd voor de zekerheid bij extreem hoge druk het werk stilgelegd. ‘Better safe than sorry’.”

## OPDRACHTEN

Inmiddels komen de eerste opdrachten binnen. Welke opdrachten dat zijn, kan Van Heerden niet vertellen. Het gaat dan niet alleen om het de-assembleren. “Het betreft ook het transport van oude vliegtuigen over de weg. We zijn actief betrokken bij de totstandkoming van een ‘deal’, waarbij de eigenaar van het vliegtuig in contact wordt gebracht met de koper. Als het een verkoop wordt, krijgt AELS de opdracht om het vliegtuig te de-assembleren en te ontmantelen.”

AELS Nederland richt zich sterk op Europa, maar ook buiten Europa kan een oplossing worden aangeboden. Van Heerden: “We hebben al een afspraak met een luchthaven in Noord-Amerika om daar activiteiten te ontplooiën.” Het betreft Gander International Airport, in New Foundland in Canada. “Het staat daar nog in de kinderschoenen.” Van Heerden zegt wel ‘een boterham te kunnen verdienen’ met dit werk. “De verwachtingen zijn goed. Dit vanwege

het simpele feit dat de CO<sub>2</sub>-uitstoot veel minder moet worden. En dat kan alleen met veel meer nieuwe vliegtuigen, waardoor er dus

automatisch voor de oudere een oplossing moet worden gevonden. Dat moet een nette en goede oplossing zijn en dat is wat wij aanbieden.”

Inmiddels is er ook een afspraak gemaakt wáár binnen Europa vliegtuigen worden ontmanteld. “Binnen Europa hebben we een afspraak met Maastricht Aachen Airport. Onder de noemer van ‘Maintenance Boulevard’: een samenwerkingsverband tussen een aantal bedrijven. Ook is redelijk bekend waar het ontmantelde materiaal naartoe gaat. “Dit is afhankelijk van de situatie en vooral de locatie. Als een vliegtuig niet meer kan vliegen, moet je wel op locatie een oplossing vinden. Het heeft weinig zin om alle materialen de halve wereld te vervoeren. Er zijn altijd wel recyclingbedrijven in de buurt. Op langetermijn gaan we op onze vaste locaties, zoals Gander en Maastricht, langdurige relaties aan met partijen om op die manier het hele proces nog duurzamer te maken.”

## KUNDIGE ONTMANTELING

Tot slot de vraag of het Van Heerden niet aan het hart gaat om vliegtuigen te de-assembleren. “Nee. Ik vind het juist prettig om te weten dat die vliegtuigen op een plek komen voor kundige ontmanteling en niet in een hoekje wegrotten, dat is veel triester.” Hij kent de situatie in de Verenigde Staten waar afgedankte vliegtuigen in de woestijn worden geparkeerd en daar soms jaren staan. “Ik vind dit een vorm van landfilling, het storten van afval. Je ziet dat vliegtuigen er erg lang staan en langzamerhand worden kaalgeplukt. Het ziet er triest uit.” ◀