



*Knippers maken hapklare brokken voor de shredderinstallatie. Dat gaat verrassend eenvoudig.
Foto's: AELS*

Het ziet er spookachtig uit, zo'n vliegtuigkerkhof in de woestijn. Zij aan zij beleven de toestellen hun oude dag, te oud om nog verder te vliegen. Dat moet beter kunnen, bedacht Derk-Jan van Heerden. Zijn bedrijf AELS (Aircraft End-of-Life Solutions) 'redt' vliegtuigen van jaren stalling in de woestijn.

Redden is wel een groot woord", vindt Van Heerden. „We redden de toestellen dan wel van een pensioen in de woestijn, maar sturen ze in plaats daarvan naar de sloper. Geen redding, maar een versnelling van het einde eigenlijk." Het is in ieder geval wel een duurzame oplossing. „Slopen en hergebruik van vliegtuigonderdelen is niet nieuw, het is alleen nog niet vanzelfsprekend." Daar wil AELS verandering in brengen. „Elk vliegtuig beleeft een keer zijn laatste vlucht. Door een ongeluk of omdat het onderhoud te duur wordt", legt Van

Heerden uit. In het laatste geval stalt de luchtvaartmaatschappij het toestel, in de hoop op een koper die het vliegtuig in zijn geheel wil hebben. Is er na jaren wachten geen koper gevonden, dan wordt het vliegtuig alsnog uit elkaar gehaald en in stukken verkocht. AELS wil luchtvaartmaatschappijen overtuigen dat de jarenlange stalling zonde is. De losse onderdelen van een vliegtuig zijn namelijk vaak meer waard dan het vliegtuig als geheel, in tegenstelling tot wat de vliegmaatschappij verwacht. AELS geeft hen advies over de toekomst van het toestel en verzorgt vervolgens

Het einde

de demontage en doorverkoop van de onderdelen.

Ambitieuus

Tijdens zijn studie luchtvaart- en ruimtevaarttechniek, kon Van Heerden een zogenaamde duurzame aantekening halen. „Toen ben ik me gaan verdiepen in het lot van afgedankte vliegtuigen", vertelt de jonge ondernemer. „Tijdens mijn afstuderen ben ik betrokken geweest bij het ontmantelen van een Boeing 747-200, in samenwerking met KLM Engineering & Maintenance. Een mooie ervaring. Daarna ben ik direct met mijn bedrijf gestart."

Nu bouwt Van Heerden aan een netwerk, om meer naamsbekendheid en werk te krijgen. „Ik wil bereiken dat vliegtuigmaatschappijen bij mij komen voor een advies over dat afgedankte toestel." Vooralsnog werkt het vooral andersom. „Ik lees in de krant over een gecrasht vliegtuig of weet van een oud vliegtuig dat al langer aan de grond staat. Dan zoek ik alle mogelijke gegevens erover op en maak een analyse. Dat bied ik aan de eigenaar aan. Zo probeer ik bekender te worden in het wereldje."

Die ambitie werkt. „Het begint nu te komen", vertelt Van Heerden trots. „Het liefst groei ik zo groot, dat ik een eigen team heb dat is gespecialiseerd in het deassembleren van vliegtuigen." Want niet iedereen mag een vliegtuig demonteren. Dat vereist certificeringen. „Tegelijkertijd bestaan er nog geen bedrijven die puur en alleen vliegtuigen ontmantelen."

Slopen op locatie

„We hebben een overeenkomst met twee vliegvelden op de wereld, waar we een plek toegewezen krijgen om eventueel een vliegtuig te slopen", vertelt Van Heerden. Voor Europa is dat Maastricht Aachen Airport, voor Noord-Amerikaanse toestellen Gander International Airport in Canada.

van een vliegtuigleven

Niet alle afgedankte vliegtuigen kunnen daar 'verwerkt' worden. „Een gecrasht toestel is moeilijk te verplaatsen, die zet je niet even achterop een aanhanger.“ Deze wordt ter plekke ontmanteld. „Binnen ons netwerk hebben we contact met slopers over de hele wereld.“

In veel gevallen crasht het vliegtuig bij landen of opstijgen en wordt ergens achteraf op het vliegveld een demontageplek gecreëerd. In dat geval moet het terrein winddicht worden afgesloten. Dit om te voorkomen dat losgeraakte onderdelen in de motor van een ander toestel terecht komen.

Opnieuw gebruiken

Het verschil met het recyclen van een afgedankte auto is verder niet zo heel groot. Eerst worden de grote onderdelen uit het vliegtuig gehaald die in hun geheel herbruikbaar zijn. „Denk hierbij aan goede motoren of een landingsgestel, maar ook de stoelen worden vaak opnieuw gebruikt.“ Zo staat in het kantoor van Van Heerden een souvenir: twee business class stoelen uit een oud toestel.

Natuurlijk is er voorzichtigheid geboden. Niet ieder onderdeel kan zomaar in een ander toestel worden 'geschroefd'. Van Heerden legt uit: „Een vliegtuig is geen standaard machine, maar een product met verschillende componenten. Die hebben elk hun eigen levensduur. Dat moet je bij hergebruik in de gaten houden.“ AELS zorgt er voor dat de goede onderdelen weer in de markt komen. „De recycling is pas rond als een koper is gevonden voor die onderdelen.“

Papier knippen

Als alle bruikbare onderdelen eruit zijn, wordt het vliegtuig voorbereid op de sloop. Omdat er geen shredders bestaan van het formaat Boeing, wordt het toestel in hapklare brokken geknipt. „Dat gaat verbazend makkelijk, zeker als je bedenkt dat het toestel honderden men-

sen door de lucht heeft vervoerd. De knipper glijdt door het aluminium alsof het papier is.“

De stukken worden verzameld in een container, naar het recyclebedrijf gebracht en daar verder verwerkt. De bruikbare materialen worden eruit gehaald en klaar gemaakt voor verder gebruik. Vooral het aluminium uit de romp en het titanium uit de motoren zijn zeer waardevol.

„Als alle herbruikbare onderdelen een nieuwe bestemming vinden en het materiaal is verwerkt, is bijna 90 procent van het toestel gerecycled“, zegt Van Heerden.

Ondersteuning

Twee jaar na de start van het bedrijf, verwerkt AELS zeven vliegtuigen per jaar. „We willen er 24 per jaar doen, op beide ontmantelingsplaatsen één per maand“, maakt Van Heerden zijn ambitie duidelijk. Wereldwijd worden er ongeveer 300 vliegtuigen per jaar ontmanteld. Dit

gaat om toestellen voor minimaal 100 personen.

Recycling begint in het vliegtuigwereldje meer aandacht te krijgen. Fabrikant Boeing introduceerde AFRA, Aircraft Fleet Recycling Association, een netwerk om kennis over recycling te vergaren. AELS is daar ook lid van. Een andere grote bouwer, Airbus, startte het project Pamela, Process for Advanced Management of End of Life Aircraft. Met dit project wordt een bedrijf opgericht dat vliegtuigonderdelen zal gaan recyclen. Maar er staat nog weinig definitief op papier, weet Van Heerden: „Bij de EASA, de European Aviation Safety Agency, staan kasten vol voorschriften waar je bij het bouwen rekening mee moet houden. Slechts één pagina daarvan gaat over de ontmanteling.“

Hergebruik van complete onderdelen vormt een belangrijk deel van de recycling.

