

JETSTREAM

VLIEND LESLOKAAL WORDT AFGELOST

Vliend leslokaal wordt afgelost

De welbekende Jetstream van de Britse Royal Navy gaat plaats maken voor een nieuwe verschijning. The old lady is hoogbejaard, maar tsjah, ze zeggen wel eens op een oude fiets moet je het leren. In dit gezegde schuilt meer waarheid dan je zou verwachten, want velen hebben deze kist van binnen gezien in hun opleiding. De Jetstream staat dan ook bekend als de 'flying classroom'. In de operationele nadagen is het een leuk moment om haar nog eens onder de loep te nemen.

Sentiment

Het ontwerp stamt uit 1965 en was van Handley Page die de aanduiding HP-137 Jetstream gaf. In die tijd had de Jetstream nogal aantrekkelijke dingen zoals een drukcabine en een vormgeving die hogere snelheden toeliet. De cabine werd kogelrond gevormd wat je vooral mooi kan zien als je er recht voorstaat. Handley Page zette echter tegen alle verwachtingen in slechts beperkte series af voor dit veelbelovende toestel en een verbetering in het ontwerp leek het antwoord. Dit zou Handley Page de kop kosten en Scottish Aviation in Prestwick die de vleugels al produceerde kwam op het aas af. Vooral de motoren bleken in eerste instantie een slechte keuze. De Franse Turbomeca Astazou series leverden onvoldoende prestaties en waren sterk onderhoudsgevoelig, iets wat de Royal Navy vandaag de dag nog steeds parten speelt. Later werden deze vervangen door krachtiger Garreth turboprop motoren speciaal voor de Amerikaanse markt. Het bleek gelijk de bottleneck te zijn geweest; de Jetstream werd aantrekkelijker. Toch is er nooit een grootschalige productie gekomen en kleine series kwamen in dienst bij verschillende airlines over de wereld. In militair opzicht zag het type alleen gebruik bij de RAF en Royal Navy, en enkele exemplaren bij de Royal Saudi Air Force en de Uruguayaanse marine. Ook Scottish Aviation ging het niet redden en werd met de hele erfenis opgenomen in British Aerospace.

Observer training

Niettemin is de Jetstream een verdraaid mooie kist gebleken om cadetten de multi-engine training te geven en RAF piloten zullen niet slecht terugkijken op al die uurtjes die ze op de Jetstream aftraptten want gewillig onder je handen is hij tot op zekere hoogte wel, alhoewel bij landing in turbulentie kan de kist wel wat bokkig zijn. De Royal Navy gebruikt de Jetstreams voor observertraining, en een buitenstaander realiseert zich misschien niet dat een 'observer' een belangrijk sleutelfiguur is in airborne maritieme operaties. Zij nemen tactische en operationele beslissingen onder druk. Hoe kun je wapens het best inzetten en de sensoren optimaal bedienen? Ze moeten Royal Navy airpower snel en effectief op het juiste moment naar de juiste

plek brengen. Zij zullen later deze beslissingen nemen in de Lynx, Sea King en Merlin helikopters. Een training in een twin turboprop als voorbereiding op een helikoptertaak lijkt misschien niet logisch, maar de Engelsen hebben hiermee goede ervaringen opgebouwd met de Sea Prince en de Jetstream als vervanger voor deze taak leek alleen maar een logisch gevolg.

750 Squadron Culdrose

Tijdens de laatste fase op de British Royal Navy College (BRNC) te Dartmouth gaan de officieren naar het 750 Squadron op Culdrose die in 32 weken een Basic Observer Course eigen maken onder het motto 'Teach and Strike'. Er wordt hard gewerkt aan navigatie training, radio-communicatie training, radar technieken, het hele plaatje van tactische 'awareness' en besef wat de controle op alle eenheden in de omgeving inhoud vanaf een observer plek. Hoe beter je een soort 'instinct' hierin verwerft, hoe meer je vliegtuigen en schepen als een geheel kan laten werken. De observer zal in gevechts situaties als 'Airborne Warfare Officer' opereren. Tijdens de opleiding is er voorafgaand aan de vliegende fase klassikale instructie en oefening in een computer gestuurde RGPT simulator. Aangekomen in de Jetstream zijn er twee volledig navigatie consoles ter beschikking voor de cadet en zijn/haar leraar. Tien radar vluchten volgen twee kennismakingsvluchten op (1 x dag, 1 x nacht) om vertrouwd te raken met het beeld van grond/zeeoppervlak. Lokaal zijn er 22 oefenvliegtrajecten en ook worden er drie 'landaway' missies verder uit de kust toegepast. Informatie komt uit een MEL-190 radar die in een verlengde neus met een radoom huist en is zowel een 'weather radar' als een 'terrain mapping radar'. Een Decca Doppler type 71 verstekt informatie aan een digitale Tactical Air Navigation Systems (TANS) en er is een High Frequency (HF) communications console aanwezig voor grotere afstanden. Er worden acht tactische vluchten gemaakt waaronder ook 'low-level flights', een keer een stop-over vlucht, bijvoorbeeld naar Gibraltar en wat ook altijd zeer bijdraagt tot kennisvorming is halverwege een sortie, de observer naar eigen inzicht deze af te laten maken.

30 jarig jubileum

Hoe zat het ook alweer in het verloop van de kisten? Oorspronkelijk startte de Royal Navy met de Jetstream in 1979. Er kwamen er totaal 16 in dienst als Jetstream T.2 tussen 1979 en 1983. De RAF had deze in eerste instantie besteld maar werden afgestoten omdat de behoefte voor multi-engine training overschat was. Scottish Aviation verbouwde deze T.1's to T.2. In 1985 werden er nog vier Jetstream T.3 besteld met een speciale RACAL ASR360 multi-mode radar voor uitgebreide radar-training maar deze functioneerde later als VIP kisten bij the Queens Heron flight. Op 13 Oktober 2009 werd een flypast gemaakt over Culdrose door een formatie van zes Jetstreams om de 30 dienstjaren te vieren. Bijna 1000 studenten hebben hun opleiding gehad bij 750 Squadron en omschreven deze als pittig. Zeven kisten staan iedere dag operationeel en een tweetal staan opgeslagen in reserve. Thans sluit de Jetstream niet meer aan op de moderne avionics van de latere generatie helicopters en loopt hij op het eind van zijn operationele leven. Bae Systems Regional Aircraft te

Prestwick levert onder Post Design Services (PDS) contract technische support met het Material and Component Repair Overhaul (MACRO) programma.

Toekomst scenario

Om de behoefte te dekken voor de komende jaren heeft de Royal Navy net als de RAF de keuze laten vallen op Raytheon/ Beechcraft King Air 350ER. Het ministerie van defensie heeft een deal met Ascent Flight Training. Deze organisatie is een joint venture tussen Lockheed Martin UK en de Vosper Thomeycroft Group. Ascent verzorgt onder het UK Military Flying Training System (MFTS) vliegtrainingen voor zowel de RAF, het Army Air Corps als de Royal Navy. Er zullen vier King Airs bij de Royal Navy opereren nadat ze zijn aangepast bij Cobham Aviation Services-FR Aviation te Bournemouth met inbouw van radar en operator consoles. De planning voorziet indienststelling rond maart 2011 en de eerste trainingen voor studenten staan gepland voor October 2011. Met de Beech kunnen zijn een Rear Crew Stage 1 volgen die de nieuwe equivalent zal zijn voor de observer opleiding van vandaag.

Kees Otten en Wim Das

De Jetstream T.2 in het kort.

Lengte:	14.69m
Hoogte:	5.32m
Spanwijdte:	15.85m
Vleugelooppervlak:	25.2 vierkante meter
Bemanning:	2 + opleiding observers
Passagiers:	5 in communicatie versie
Motoren:	2 x Astazou 16D turboprop 965 pk elk
Bereik	4 uur of 1260 km
Leegewicht	4360 kg.
Maximum startgewicht;	6600 kg
Kruissnelheid:	426 km/u
Maximum kruissnelh:	459 km/u
Operationeel plafond:	7620 m
Klimsnelheid:	10.6 m/s
Min. Startbaanlengte:	537 m
Min. Landingsbaanlengte:	425 m
Cabine:	Lengte 7.32 m, hoogte: 1.80 m, breedte 1.85m.
Cockpit:	conventionale lay-out, Rockwell Collins instrumenten