

RSV Test Pilot Squadron

Een dag te gast bij RSV

Het RSV (Reparto Sperimentale Volo) is de Italiaanse 'Flight Test Wing' bestaand uit de vliegende 311 Gruppo, Gruppo Technico en Gruppo Gestione Software (Software management Squadron). Het RSV valt onder het 'Centro Sperimentale Volo', ofwel Flight Test Centre bij Pratica di Mare vlakbij Rome.

RSV centraal in ontwikkeling van systemen.

RSV houdt zich bezig met het testvliegen van nieuwe vliegtuigen binnen de Italiaanse luchtmacht, alsmede landmacht en marine, Polizia, Carabinieri, Guardia Stradale, Guardia Finanzia etc. Dit gebeurt in de ontwikkelingsfase alsmede later operationeel, en niet alleen in de 'Operational Testing & Evaluation' (OT&E) maar ook breed daar omheen. Oplossingen voor tekortkomingen worden door de fabrikant bedacht, maar hoe werkt het in de praktijk? Hoe breng je nieuwe ontwikkelingen aan in toestellen die reeds niet meer in productie zijn maar toch aanpassingen nodig hebben. Het RSV testsquadron is een goed geoliede organisatie om nieuwe of verbeterde systemen te testen in operationele militaire vliegtuigen. Nauwe samenwerking en verstand van zaken zijn een voorwaarde voor hun succes, want men moet defensiestaf en fabrikanten van aeronautica en wapensystemen kunnen adviseren en overtuigen.

Testpiloot, een jongensdroom

De hoog gekwalificeerde piloten, technici en ingenieurs kunnen hun kunstjes botvieren op elk gewenst type vliegtuig. Om bij het RSV te vliegen is voor een piloot wel voorwaarde dat er reeds vier jaar in een operationeel squadron is gevlogen.

Na die vier jaar is een piloot dan ook in staat om de training tot test-piloot tot een goed einde te brengen. De opleiding voor testpiloot kan slechts in drie landen worden gevolgd. Dit kan zijn in de USA op de US Air Force Test Pilot School op Edwards Air Force base of de US Navy Test Pilot School op NAS Patuxent River. In Europa kennen we dan de Empire Test Pilot School (ETPS) van de RAF op Boscombe Down en de Franse 'Ecole du Personnel Navigant d'Essais et de Reception of the Armee de l'Air at Istres'. Opleidingsduur varieert tussen zes en twaalf maanden afhankelijk van je talenten en vorderingen. Overig RSV personeel wordt overigens ook op deze test-pilot scholen opgeleid. Om de best mogelijke opleidingen te kunnen garanderen zijn deze opleidingscentra regelmatig onderling in contact en worden in conventies kennis en vorderingen uitgewisseld.

Ingewerkt op veel verschillende type vliegtuigen

Onze begeleidende officier Roberto d'Angelis, zelf test-flight engineer op RSV vertelt dat zijn werk het vliegen van een mix van verschillende types vliegtuigen met zich meebrengt. Hij startte zijn loopbaan als testpiloot in Frankrijk waar hij verschillende helicopter types vloog alsmede de A-320. In Italië de CH-47 van de Italiaanse

landmacht en alle heli-types van de AMI, de Boeing 707, de Fiat G222, F-104S-ASA(M), Tornado, MB326, Fiat G-91, Bell 47G and C-130J. De test-toestellen verblijven meestal hun gehele operationele leven bij het RSV squadron omdat ze voorzien zijn van allerlei gecompliceerde apparatuur. Gecompliceerd om mee om te gaan en zeker niet praktisch in operationele 'frontlijn' squadrons.

Diverse projecten

Door de diversiteit van gebruikte types is er bij het RSV een collectie ontstaan van exotische types. Het testen bij de introductie van een nieuw type stopt niet op dat punt, maar loopt door in een traject van testen van nieuwe avionica en software.

Zo is RSV nauw betrokken bij de ontwikkeling van mid life updates (MLU) hetgeen dan weer resulteert in verbeterde opvolgende types. De Fiat G222 werd ruim drie jaar getest bij RSV wat resulteerde in een 'Advanced Avionics Aircraft' (AAA) waar diverse 'countermeasure' apparatuur werd geïnstalleerd ironisch genoeg ook juist weer tegen de 'Triple-a' wapens. Opgedane kennis uit dit project is nu weer toegepast in de nieuwe C-27J Spartan. De G222 TCM variant kreeg meer tactische mogelijkheden, speciale sensoren voor continu aftasten van de atmosfeer, en de capaciteit om NBC te detecteren.

Deze versie werd ontwikkeld na de Tsjernobyl ramp om straling en fall-out vervuiling te kunnen meten. Andere wapenfeiten betreffen bijvoorbeeld diverse vormen van ILS calibratie, op een type als bijvoorbeeld de Piaggio PD808. Het testen varieert tussen life-support systemen, avionica tot raket-systemen. Soms betreft het op zichzelfstaande werkzaamheden los van het toestel zoals navigatiesystemen gebaseerd op het GPS-Navstar netwerk of de introductie van een nieuw type zoals de C-130J Hercules vloot in de AMI. Deze zijn uitgerust met digitale cockpits en de nieuwste zelfverdedigings systemen die in de praktijk moeten worden getest. Andere voorbeelden zijn het certificeringsproces van nieuwe Night Vision Goggles, het testen van het afzetten van parachutisten en certificering van 'self-defense' op de HH-3F heli-copter. De Tornado, AMX en MB-339CD werden gekwalificeerd voor 'air-to-air refuelling' op de B707.

Laatste ontwikkelingen

De zogenaamde Gruppo Gestione Software is betrokken bij de ontwikkeling van MLU avionics voor de tornado. Tevens moet ook de wapens die de AMI in gebruik heeft of gaat nemen op alle typen uitgebreid getest worden. Dit gaat bijvoorbeeld om de laatste versies van de AMRAAM raket, AGM-88 HARM raket of Paveway bommen. Precision Guided Munitions zoals JDAM en de Storm Shadow en hun geleiding door GPS coördinaten moeten uitgebreid getest worden. De systeemintegratie van de convertible laser designator pod (CLDP) en de laser geleide bom (GBU-16) was al eerder afgerond. Verder is er natuurlijk veel testwerk voor de Eurofighter Typhoon waar een handvol mensen continue aan werkt en daarmee ongeveer 25 % van het totale testwerk van het RSV in beslag neemt. De recentste projecten zijn de 'in flight testing' van de M-346 Advanced Training Aircraft en de toename van Italiaanse bedrijven in Internationale consortiums geeft ook veel extra test activiteiten zoals op de EH-101 en NH-90 helikopters.

Airshows

Naast de test-activiteiten heeft de RSV de eer om te mogen deelnemen aan diverse airshows, waardoor de RS-code op de zijkant van de rompen zijn bekendheid te danken heeft. De Tornado en de G222 hebben op vele Europese evenementen al hunstempel kunnen zetten. Naast de Tornado IDS en de G222 heeft de RSV in eigendom een MB.339B, een MB-339CD, een AMX, een AMX-T, een P-180 en een NH-500E. Andere types zoals de Tornado ADV of ECR, de C-130J of Boeing 707 of andere types of helicopters kunnen tijdelijk worden toegewezen. Dit kunnen toestellen zijn die reeds operationeel op Pratica di Mare gebaseerd zijn.

Hobby

Tijdens ons bezoek bleek dat sommige reeds uitgefaseerde types nog in operationele staat worden gehouden als hobby van de piloten zelf ! Naast de operationele inventaris stuiten we o.a. op een Harvard, een MB-326K en twee F-104S-ASA-M's en twee TF-104G's. Deze laatste werd officieel uit dienst genomen in 2005. De piloten gaven ons op de één of andere manier de indruk dat het 'werk' ze zoveel plezier bezorgt dat ze eigenlijk uitsluitend bezig zijn met hun hobby ! Tijdens de lunch met hen proef je de goede atmosfeer binnen deze unit en iedereen straalt iets uit van: 'what you want to be done is a peace of cake', ofwel in simpel Hollands: 'Eitje....'.

Wim Das & Kees Otten
