

F-5 op TALavera LA REAL

Krachtige fighter-trainer op de juiste plaats. & (en de eerste Spaanse vrouwelijke gevechts-trainer Piloot)

In Spanje zal de F-5 voorlopig nog doorvliegen de komende jaren in z'n rol van 'gevoorderde jet trainer'. Waarom koos Spanje ervoor om door te vliegen met de F-5 terwijl in andere landen dit type reeds is uitgefaseerd of tegen z'n maximale levensduur loopt. Het is een interessant punt om nader te bekijken. Als we verder weg kijken zien we dat ook de USAF de T-38 'Talons' zeer goed hebben onderhouden en deze 'Amerikaanse F-5'en' voortdurend hebben verbeterd. Zo staat Spanje niet alleen in de keus voor de 'Tiger', ook in Zwitserland vliegen de F-5'en nog de sterren van de hemel en in Oostenrijk wilde maar wat graag een batch van deze toestellen leasen voor een langere periode.

Talavera La Real

Spanje heeft z'n F-5 trainers van Ala 23 (23rd Wing, Esc. 231 & 232) gebaseerd op Talavera la Real in de provincie Extremadura, dicht tegen de Portugese grens. Als we arriveren lijken de toestellen te rusten in de vroege zon op het grote platform, weliswaar reeds uitgerust met hun kleine gele trapjes hangend aan de cockpitrand. Doch vrij snel wordt het beeld omgetoverd in een drukke bezigheid. Instructeurs en kadetten in hun vijfde leerjaar bemannen hun vliegtuigen. En er wordt hier gevlogen, veel gevlogen! (Momenteel zit men reeds over de 12.500 trainings uren)

Modernisering bleek een goede keus

De Spaanse Ejercito del Aire (Eda) schafte 70 F-5's aan in the periode 1968-1971 onder de naam SF-5, deze werden geassembleerd in de CASA fabrieken. Naast 18 SF-5A fighter-jets en 18 SRF-5A fotoverkenners werden er 34 als SF-5B tweezits trainers uitgevoerd. De eerstgenoemde twee versies vliegen niet meer maar de trainer-versie bleek goed te kunnen voorzien in de behoeften en werd al tweemaal gemoderniseerd! In 1991 werden in samenwerking met CASA en Bristol Aerospace in Canada modificaties aangebracht aan de vleugels, de motoren en het onderstel van 22 SF-5B's. Tevens werden nieuwe schietstoelen gemonteerd om de F-5'en verder door het leven te laten gaan als SF-5b+. Eind negentiger jaren bleek dat de SF-5b+ nog langer in dienst zou blijven als 'lead-in'trainer voor de moderne fighters, nieuwe avionica en upgrades waren opnieuw noodzakelijk om deze taak te kunnen gaan vervullen.

Een 'state-of-the-art' cockpit

Een contract werd afgesloten met de Israel Aircraft Industries (IAI) LAHAV divisie. LAHAV leverde een pakket met extreem geavanceerde avionica voor F-5 begrippen. Deze exact gelijke kit werd geleverd aan de Amerikanen voor hun 500 (!) T-38 Talons. Avionica en updates werden uitgevoerd in samenwerking met EADS/CASA en Boeing, en Indra leverde een compleet nieuwe simulator. Het resultaat was de F-

5M (Modernizado). Bij de vorige update tot SF-5B+ waren reeds essentiële avionica applicaties geïnstalleerd zoals Instrument Landing System (ILS) en VHF omnidirectional range (ILS/VOR), V/UHF radio's, Tactical Aid for Navigation (TACAN) en identificatie 'vriend of vijand' (IFF). De F-5M werd tevens uitgerust met een 'Head up Display (HUD), 'hands-on throttle and stick' (HOTAS), twee multifunctionele-electronische 'engine displays' (MFD/EED) in beide cockpits, een Electronic Flight Instrument System (EFIS) en een Training Data Transfer System (TDTS). Dit brede avionica en faciliteiten pakket sluit zeker wel aan bij de EF-18 Hornet en de Eurofighter Typhoon. Piloten echter die de keuze maken voor de Mirage F-1 zullen een enigszins ander traject moeten doorlopen, hier zijn de verschillen weer wat te groot. Wat de F-5 betreft, alle genoemde modificaties v.w.b. avionica en airframe maken een levensduur verlenging mogelijk tot 2016. Deze laatste aanpassingen overigens worden in een fase 2 vanaf 2007 uitgevoerd. De conclusie kan getrokken worden dat de keus voor de F-5 achteraf gezien dus geen slechte was.

Klaar voor de start

Is het dan alleen maar halleluja voor de F-5? Dat hangt er van af. Je moet bepaalde combinaties kunnen leggen en enkele conclusies trekken, en die kennis weer vertalen in het praktisch gebruik van de machine. Hoewel de F-5 goede vliegeigenschappen heeft, is deze niet zo vergevingsgezind en 'stupid-proof' dan de C-101 Aviojet trainer welke speciaal werd ontworpen voor dit doel voor de Spaanse Luchtmacht. (In de Aviojet wordt de aanloop cursus gevlogen) Eenmaal met de F-5 in de landing moet je erg voorzichtig zijn. Weet wat je doet en vooral, let op je snelheid want de kist vertoont vrij snel 'stall' in de landing en een te lage landingsnelheid kan leiden tot gevaarlijke situaties.

Het is nu echt hard werken in de cockpit, want je moet tevens leren om de veelheid aan informatie te verwerken welke wordt aangeboden door de nieuwe avionica. De F-5 heeft in vergelijking tot de Casa-101 bredere mogelijkheden vanuit vliegtechnisch oogpunt gezien alsmede het operationele scala. Dit geeft een nieuwe dimensie binnen de opleiding van de cadetten. In het vervolgtraject krijgen de cadetten vliegen op instrumenten - ook nachtvliegen- voor de kiezen, eerst op de simulator en later 'live'. Daarnaast tactisch formatievliegen (2, 3 en 4-ship) en daarna de gevechtstraining.

'Fightertraining' en 'tactics' houden de piloten messcherp

Hoewel Talavera niet een 'Fighter Weapon School' is, worden de zgn. 'dogfights' wel gesimuleerd en in de praktijk gebracht evenals grond-aanvals technieken. Gestart wordt hier op de basis gevechtstrainingen voor lucht-lucht gevechten en de F-5'en oefenen op elkaar bij toerbeurt als agressor en onderscheppingsjager. Op deze wijze worden lucht-lucht en lucht-grond technieken geoefend en verbeterd. Uiteindelijk worden er missies gepland op de 'Zaragoza shooting range' waar met dummy bommen met dezelfde ballistische karakteristieken als echte projectielen wordt geoefend. Ook de dummy sidewinders worden aan de vleugeltips gebruikt. Daarnaast kan de F-5 als doelsleper een 'dart' meedragen aan de wingtip welke tijdens de vlucht kan worden gebruikt als oefen-doel voor andere vliegtuigen. Als de kadet zijn (of haar!) opleiding heeft voltooid is de rang van luitenant bereikt en zijn er

inmiddels 100 vliegreuren op de F-5 genoteerd. De trainingsperiode om dit te bereiken is ongeveer negen maanden.

Eerste vrouwelijke piloot binnen de Spaanse Luchtmacht

Een kadet die in aanmerking komt voor de F-5 is 4 jaar op de air force academy geweest en heeft vliegen geleerd op de Enaer T-35C Pillan (in Spanje heet deze kist de Tamiz) te San Javier. Vervolgens worden ongeveer 120 uren gevlogen op de CASA C-101 Aviojet voor elementaire jet training om daarna te worden toegelaten in het 231^e of 232^e squadron van Ala 23. Op dit moment is Rosa Garcia de eerste vrouwelijke piloot in opleiding op de F-5M. Volgens haar instructor van de C-101 is zij veelbelovend en volgend jaar vliegt zij wellicht op de EF-18 of misschien de Typhoon. Het motto Patas Negras is hier symbolisch te noemen en betekent 'behorende bij de besten'.

Hoe begint de training?

De gevorderde opleiding tot gevechtspiloot kent vele facetten. Het begint eigenlijk eerst met simulator trainingen om vervolgens te worden gecombineerd met echte vluchten en het goed leren kennen van het vliegtuig. Dit deel heet traffic en de grenzen van het vliegtuig worden geleerd met loopings en draaiingen om de as, dit alles zonder HOTAS techniek. Je moet het vliegtuig leren 'voelen' en altijd je grenzen zoeken om je techniek te verbeteren. Voor een instructeur is het opwindend want hij moet vlug denken omdat het vliegtuig snel is. Hij heeft echter goed overzicht door de dubbel uitgevoerde digitale cockpit die slechts minimaal verschillen en hij ziet altijd wat de kadet doet. Via het TDTS kunnen in de debriefingen de geleverde prestaties ondubbelzinnig worden voorgelegd aan de cursist en d.m.v. een Data Transfer Card (DTC) en een video die de HUD opneemt worden zoveel mogelijk gegevens vastgelegd. Eventueel kan een fout eerst in de Indra simulator worden geoefend. Deze simulator is integraal in de trainingsperiode aanwezig en wordt voor iedere module opnieuw gebruikt, ook voor de volgende stap: het introduceren van nachtvliegen.

Instructeurs 'uit het vat'

Tegenover mij zitten de kadetten Navarro (Esc. 231). De Larossa (Esc 232) en Nunes (Esc. 231) en achter hun naam staat met grote letters een veelzeggende code als A+, B+ of O+ op hun batch wat voor hun bloedgroep staat. Zij beantwoorden netjes en geduldig de vragen terwijl ze elkaar afwisselen (de een komt, de ander gaat) omdat ze 'scheduled' staan voor een trainingsvlucht. Nu nog praten zij met het bepaalde enthousiasme van iemand die in de flow komt van de werkzaamheden die hij gekozen heeft waarbij de wereld voor hem open gaat. Als zij klaar zijn dan zullen zij zich als een vis in het water voelen op de F-5 en wordt iedere opdracht een 'piece of cake'. Dit is dan te danken aan Talavera's geduldige instructeursgroep. De kersverse jet piloten stromen dan door naar de 'first line'gevechtsvliegtuigen of misschien zullen er enkele blijven om ook lid te worden van de zo gewaardeerde instructeursgroep terwijl nieuwe kadetten hun opwachting maken. Dan zullen hun foto's worden toegevoegd aan de lange rij instructeurs die in de gang hangen als in een soort 'hall of fame'.

Toekomstige ontwikkelingen.

De F-5M heeft toekomst zoals uit bovenstaande paragrafen blijkt en niet alleen dankzij hun 'life extension program' maar ook door hun goed gekozen afstemming op moderne gevechtsvliegtuigen. Daarnaast is Talavera gewoon een prachtige faciliteit, ruim opgezet en met veel trainings corridors in de omgeving. Een project waarbij het al jaren gonst van geruchten is het Advanced European Jet Pilot Training (AEJPT) programme. Hierbij wordt beoogd een gecombineerde Europese geavanceerde jet training opleiding te vestigen. Talavera hoopt hierin een grote kanshebber te zijn. Nu gebleken is dat de F-5M goed aansluit op de Eurofigher Typhoon is eigenlijk die mogelijkheid een heel goede optie. Gaande de ontwikkelingen wordt dan ook rustig maar met duidelijke interesse afgewacht wat de toekomst daarin zal brengen. Thans worden soms wel piloten van buiten Europa tot de trainingen toegelaten of bestaat er een 'pilot exchange' regeling zoals met instructors van Argentijnse Mirages 3. Het bezoeken is trouwens ook populair want in de 'mess'hangen bordjes (een soort traditie na een gastbezoek) van 61 gruppo 60 Aerobrigata, Italia, Basa Aerea N0.5, Monte Real, Portugal, exchange l'ecol de chasse Alpha jet, France, 204 Gruppo Italia, bordjes uit Marokko, Singapore, van de RAF en ga nog maar even door. Wat is het toch een mooie wereld hier, schiet het dan door je gedachten.

Wim Das & Kees Otten
