

MCAS Beaufort

Eén van de belangrijkste vliegbases van het US Marines Corps ligt in South Carolina. Deze basis doet zijn bijnaam 'Fightertown East' eer aan: op Marine Corps Air Station Beaufort zijn alle US Marines' Oostkust F/A-18 Hornet squadrons van de Verenigde Staten gestationeerd en het is ook de thuisbasis van een F-35 Lightning II opleidingsvliegtuig. Al deze units vallen onder het commando van Marine Aircraft Group 31 (MAG 31), dat deel uitmaakt van de 2de Marine Aircraft Wing. MAG 31's missie is het leveren van offensieve luchtsteun aan vlootoperaties en het ondersteunen van mariniers die vanaf vliegvelden, expeditionaire vliegbases en US Navy vliegdekschepen opereren.

MCAS Beaufort

Wanneer je door dit deel van de Verenigde Staten rijdt, voel je de geschiedenis van South Carolina. Statische huizen, de beroemde eiken met Spaans mos aan hun takken en het Gaslight District van de prachtige historische stad Beaufort. Dit allemaal onder een wonderschone wolkenhemel: de Carolina Sky. Dichterbij de hoofdingang van MCAS Beaufort wordt een ander deel van de geschiedenis van South Carolina zichtbaar, namelijk de beroemde vliegtuigen die ooit in de "Carolina skies" boven Beaufort te zien waren. De legendarische F-8 Crusader, F-4 Phantom en F-86 Sabre staan trots bij de hoofdpoot langs Highway 21 opgesteld. Zelfs één van de eerst gebouwde F/A-18A Hornets staat hier tentoongesteld. Eenmaal door de poort zie je al snel de platformen en onderhoudsgebouwen waar de vliegtuigen van vandaag de dag staan. En dat zijn er veel! MCAS Beaufort, ook wel Merritt Field genaamd, herbergt zes Marine Corps Fighter Attack Squadrons uitgerust met de F/A-18 Hornet en één squadron dat met de F-35B Lightning II vliegt.

Beaufort F/A-18's: modellen en missies

Elk F/A-18 squadron heeft ongeveer 10 vliegtuigen tot zijn beschikking en op de platformen van Beaufort zijn in totaal drie Hornet-uitvoeringen te zien. De F/A-18A++ wordt gebruikt door VMFA-115/VE 'Silver Eagles'. Drie squadrons vliegen met het C-model: VMFA-122/DC 'Werewolves', VMFA-251/DW 'Thunderbolts' en VMFA-312/DR 'Checkerboards'. De Werewolves waren voorheen bekend als Crusaders, maar om politieke redenen veranderden ze hun naam nadat bekend werd dat ze ingezet zouden worden boven Irak. Twee All Weather Attack Squadrons vliegen het D-model: VMFA(AW)-224/WK 'Flying Bengals' en VMFA(AW)-533/ED 'Hawks'. USMC Hornet squadrons voeren de volgende taken uit:

- Offensive/Defensive Counter Air Suppression: de slagkracht van de vijandelijke luchtmachten onderdrukken door het vernietigen of uitschakelen van hun vliegtuigen - bij voorkeur terwijl ze op de grond staan - inclusief het onklaar



Majoor Dennis Dalton MAG 31 Operations officer en F/A-18D WSO van VMFA (AW)-533.



- maken van infrastructuur, zoals start- en landingsbanen, spoorlijnen en logistieke knooppunten;
- Close Air Support: gericht luchtsteun geven aan de eigen

F/A-18D 164001/EX-31 in de kleuren van 70 jaar MALS 31 (Marine Aviation Logistics Squadron 31 'Stingers') 1943-2013. Dit squadron regelt de planning, ondersteunt de logistiek en inzet van alle squadrons die onder MAG 31 vallen.



US Marines Hornet



troepen op de grond om zo vijandelijke eenheden uit te schakelen die zich dichtbij deze troepen bevinden;

- Armed Reconnaissance: het lokaliseren en vernietigen van willekeurige vijandelijke doelen, zoals vijandelijk materieel, personeel en faciliteiten, in toegewezen doelgebieden;
- Strike Coordination: het opsporen van doelen en het coördineren van een aanval hierop door meerdere aanvalsvliegtuigen;
- Suppression of Enemy Air Defences: het onderdrukken of uitschakelen van vijandelijke luchtverdedigingssystemen, waaronder grond-luchtdoelraketten, anti-vliegtuig artillerie, early warning radarstations en commando- en communicatiecentra.

Speciale functies van de F/A-18D

De twee All Weather squadrons op Beaufort, te herkennen aan de 'AW'-toevoeging aan hun naam, kunnen de bovengenoemde missies onder

alle weersomstandigheden uitvoeren. Hun D-modellen zijn uniek binnen de US Marines. Deze twee squadrons gebruiken de F/A-18D als een tactisch aanvalsvliegtuig. Majoor

Dennis Dalton, MAG-31 Operations Officer en F/A-18D Weapon Systems Officer legt uit: "Van de zes F/A-18 squadrons hier op Beaufort zijn er vier uitgerust met de F/A-18A of C, de éénzitter varianten, en twee squadrons opereren met de F/A-18D, een tweezitsuitvoering. Binnen de US Marines, zijn er nog twee 'D'-squadrons: één op Miramar, California, en één op Iwakuni, Japan. De F/A-18D wordt normaal gebruikt voor trainingsdoeleinden. Dat is het geval bij onze eigen US Navy maar ook bij de Australiërs, Finnen en de Spanjaarden die de F/A-18D eveneens in dienst hebben. Het toestel heeft in dat geval twee piloten, elk met een eigen stick. In de backseat van de US Marines F/A-18D zit een Weapon Systems Officer, oftewel WSO, die een vergelijkbare rol heeft als die van de US Air Force F-15E Strike Eagle backseater. Maar wat ons onderscheidt van de F-15E WSO is dat we geen stick en pedalen hebben om het vliegtuig te besturen. De stick is verwijderd en de pedalen hebben een andere functie gekregen. Wij hebben twee multifunctionele handcontrollers die we gebruiken om de displays te bedienen. De pedalen gebruik we voor communicatie. In plaats van op de pedalen te drukken om de roeren te bedienen, bedien je er nu de radio mee. De F/A-

F/A-18D 164967/ED-12 "Hawks" op het platform, op de achtergrond een P-3C van NAS Jacksonville [Dick Wels]

18D heeft twee extra rollen in de luchtgrond oorlogsvoering: Forward Air Controller-Airborne (FAC-A), wat betekent dat we optreden als Joint Terminal Attack Controllers, en Tactical Air Coordinator-Airborne (TAC-A). We zijn een vooruitgeschoven post van het US Marines Direct Air Support Center (DASC). We doen zelf de command en control functies boven het slagveld. We sturen radioberichten door, controleren sectoren binnen het luchtruim die niet door andere radars bestreken worden en coördineren vliegtuigen, luchtruim en vlieghoogtes."

Op Beaufort kunnen zes D-toestellen worden aangepast voor verkenningssmissies: drie in VMFA(AW)-224 en drie in VMFA(AW)-533. Majoor Dennis Dalton: "In de onderkant van de romp waar de ventilatieopeningen voor het kanon achter de pitot buis zitten, zie je het verkenningssysteem van de F/A-18D. Het Advanced Tactical Air Reconnaissance System (ATARS) zit dan op de plek waar bij de andere F/A-18D's het kanon zit. Het kanon wordt verwijderd en daarvoor in de plaats worden twee camera's ingebracht die verkenningfoto's maken. Qua functionaliteit is het systeem vergelijkbaar met de Super Hornet, die gebruik kan maken van het SHARP-systeem. Dat is een tactische pod die de US Navy gebruikt. Bij ons is het verkenningssysteem ingebouwd in de neus van het vliegtuig. Elk F/A-18D squadron heeft

ets and Lightnings



twee of drie van deze 'omgebouwde' Hornets die foto's en inlichtingen verzamelen voor het commando op de grond. Door het verwijderen van de kanonnen zijn we voor de zelfverdediging aangewezen op raketten. Omdat de gunports nog steeds aanwezig zijn, kan het kanon ook weer teruggebouwd worden. Dat klusje kost ongeveer twee dagen."

De F/A-18D heeft ook een extra data-verbindingpod, die centraal onder de romp gesitueerd is. Hiermee kunnen de verzamelde gegevens en foto's in real-time verzonden worden naar een grondstation. Foto's geven informatie over de locatie van vijandelijke troepen en hun uitrusting. Majoor Dalton: "Het systeem is erg nauwkeurig. Het levert belangrijke pre- en post aanvalsinformatie. Voor de rest is de configuratie van de F/A-18D grotendeels hetzelfde als de andere legacy F/A-18's van

zowel de US Navy als de US Marines. Eén verschil is er wel: wij gebruiken de AN/AAQ-28 LITENING Targeting Pod terwijl de Navy beschikt over de AN/ASQ-228 ATFLIR pod. De wapens die we verder gebruiken zijn hetzelfde. Als de mariniers op de grond ondersteuning vanuit de lucht vragen maakt het geen verschil of er een Navy of een Marines F/A-18 in het gebied is om ondersteuning te bieden. In feite zijn het US Marine Corps en de US Navy één en dezelfde: de Marines zijn een aparte defensieorganisatie, maar wel een zustereenheid van de US Navy. De financiering en het testprogramma van de F/A-18 wordt beheerd door het Naval Air Systems Command in samenspraak met de US Marines. Het testen van nieuwe wapens voor en door de US Marines valt onder het US Navy F/A-18 programma." Het lijkt er niet op dat de US Marines overgaan

F/A-18 A++ 163169/VE-211 VMFA-115 'Silver Eagles'. De Silver Eagles is één van de zes op Beaufort gestationeerde Hornet squadrons.

op de E en F-modellen van de F/A-18. Alle F/A-18 squadrons stappen over op de F-35B of C. De transitie moet in 2032 afgerond zijn en dan is de F/A-18 verleden tijd voor de Marines. Operatie Desert Storm in 1991 betekende het operationele debuut voor de F/A-18D. Twaalf stuks zijn ingezet om in de eerste Golfoorlog deel te nemen aan gevechtsoperaties. Deze D's van VMFA(AW)-121 'Green Knights'

De Commander kist van VMFA-312 'Checkerboards' F/A-18C 164871/DR-200 op het beton van Savannah IAP. Burgervliegvelden in de buurt worden vaak gebruikt tijdens de weekenden om trainingsvluchten te maken.





op Marine Corps Air Station El Toro, California, werden naar Shaik-Isa Air Base, Bahrain, gezonden. Ze zijn destijds ingezet voor fast forward air controller missies: Tactical Air Coordinator-Airborne en Forward Air Control-Airborne. De F/A-18D bleek deze rol prima uit te kunnen voeren. De 12 F/A-18D's en hun 36 officieren vlogen bijna 24 uur per dag als eerste het doelgebied binnen - voor de aanvalsvliegtuigen uit - om doelen te lokaliseren en te identificeren voor coalitievliegtuigen. De beide F/A-18D squadrons op Beaufort vlogen tijdens operatie Desert Storm met de A-6E Intruder. VMFA(AW)-533 en VMFA(AW)-224 stonden destijds op MCAS Cherry Point in North Carolina. Toen ze overstapten op de F/A-18D verhuisden beide eenheden naar Beaufort. Voor 533 was dat op 1 september 1992 en voor 224 op 5 maart 1993. Een derde squadron, VMFA(AW)-332/EA, volgde deze route ook maar werd op 30 maart 2007 ontbonden.

Wapens en Tactiek Instructeur opleiding

Om klaar te staan als het echt nodig is, trainen de Beaufort squadrons voortdurend. VMFA-115 en VMFA(AW)-533 namen bijvoorbeeld deel aan de Weapons and Tactics Instructor Course 15-2 in oktober 2015 met 10 Hornets. De WTI-cursus wordt twee keer per jaar gehouden op Marine Corps Air Station Yuma, Arizona, en heeft als doel om piloten en WSO's te laten wennen aan een echte oorlogssituatie door te oefenen onder zeer realistische omstandigheden en om zich verder te bekwalmen in hun luchtgevechtvaardigheden. Ook 125 man grondpersoneel nam deel om tijdens deze uitzending onderhoud en

ondersteuning te leveren, zodat de toestellen iedere dag inzetbaar waren. De cursus is niet alleen bedoeld voor fixed wing piloten maar ook voor helikopterpiloten. Ze krijgen allemaal theoretieles in de klas en maken de nodige vliegreuen om het geleerde in praktijk te beoefenen. De cursus voorziet in voldoende mogelijkheden om samen te werken met de meeste andere Marines eenheden. De integratie van de vliegende mariniers met mobiele grondtroepen wordt zo verder vergroot door slagvaardig en efficiënt samen te werken.

Dagelijkse training

Op MCAS Beaufort vliegen de F/A-18 piloten en WSO's gemiddeld drie missies per week. Wanneer er niet gevlogen wordt, beoordelen en evalueren ze hun eerdere vluchten, nemen ze deel aan lessen over tactiek om hun vaardigheden op pijl te houden en te fine-tunen, of voeren ze andere taken uit die ze hebben naast hun taak als vlieger. Beaufort eenheden zijn niet belast met de luchtverdediging van de Verenigde Staten. Die taak is weggelegd voor de United States Air Force. De luchtmacht heeft 24 uur per dag vliegtuigen vol bewapend klaar staan om onbekende/onaangekondigde vliegtuigen te onderscheppen. Dat betekent niet dat er geen activiteit van Beaufort Hornets is tijdens het weekend. Vaak vliegen ze naar een civiele luchthaven in de buurt, waar volledige faciliteiten en vliegtuigafhandeling beschikbaar zijn. Dit geeft de bemanningen de mogelijkheid om hun vaardigheden onder andere omstandigheden te trainen. VMFA-squadrons kunnen ook worden ingezet om vanaf een vliegdekschip te opereren. Zo

F/A-18A 163155/DR-222 van VMFA-312. De oudste F/A-18A en C Hornets op Beaufort vliegen bij dit squadron.

wordt VMFA-251 momenteel ingezet ter ondersteuning van de Operatie Inherent Resolve aan boord van de USS Theodore Roosevelt.

Lockheed Martin F-35 Lightning II in het Marine Corps

In de toekomst worden de AV-8B Harriers en de F/A-18's van de Marines vervangen door de F-35. Een totaal van 353 F-35B's en 67 F-35C's is besteld. De planning is om negen squadrons met 16 F-35B's, vijf squadrons met 10 F-35B's, vier squadrons met 10 F-35C's, twee reserve squadrons met 10 F-35B's en twee Fleet Replacement Squadrons met 25 F-35B's uit te rusten. De F-35 wordt gestationeerd op MCAS Cherry Point, Beaufort, Yuma, Miramar en Iwakuni, Japan. Op 31 juli 2015 bereikte VMFA-121 op Yuma als eerste in de militaire geschiedenis initial operational capability met de F-35B. Dit squadron beschikt over 10 F-35B's die wereldwijd ingezet kunnen worden. De volledige uitfasering van de AV8B's en F/A-18's is, compleet met de overgang van het tweede reserve squadron, gepland in 2032.

De F-35B gaat dezelfde missies uitvoeren als de vliegtuigen die hij gaat vervangen. Het is echter een heel ander toestel dat zo geavanceerd is dat het de taken van verschillende vliegtuigtypes kan overnemen. Met één toesteltype is het nu dus mogelijk om meerdere types te vervangen. Majoor Dennis Dalton: "Beaufort werd gekozen voor de opleiding op de F-35. Momenteel is VMFAT-501 het



trainingssquadron hier op Beaufort. Daarna volgt VMFAT-502, dat ook wordt uitgerust met het B-model en uiteindelijk ook met het C-model. Er komen dus twee trainingssquadrons hier op Beaufort. Het C-model is wat groter, heeft grotere brandstoftanks en is ontwikkeld voor carrieroperaties. Een heleboel dingen zijn nog steeds in ontwikkeling. Het eerste F-35 squadron, VMFA-121, is het operationele test- en evaluatiesquadron. Met VMFAT-501 op Beaufort hebben we de mogelijkheid om de 4e generatie fighters (zoals de F/A-18) te integreren met de 5e generatie, zoals de F-35. We zijn nu bezig om deze twee verschillende generaties jachtvliegtuigen optimaal te laten samenwerken in toekomstige gevechtsscenario's. We zijn op zoek naar mogelijkheden die

de F-35 brengt, die de F/A-18 misschien niet heeft. Dus om aanvullende mogelijkheden te zoeken en te ontwikkelen, om zo meer slagkracht te genereren. We vliegen dagelijks samen om de Tactics, Techniques & Procedures te ontwikkelen."

Het vervangen van de AV8B Harrier

Naast de F/A-18 wordt dus ook de AV8B Harrier II vervangen. Dit toestel, met de unieke Vertical or Short Take Off and Landing (V/STOL) capaciteit, werd in 1985 aangeschaft door het Marine Corps voor lichte grondaanvallen. Als we kijken naar de huidige manier van oorlogvoering, dan heeft de Harrier enkele minpunten. Het kan geen supersonische snelheden bereiken, het toestel is niet stealthy en het ontwerp van het vliegtuig beperkt de uitrusting met moderne wapens

F/A-18C 164273/DC-06 in de start bij Nellis AFB, Nevada. VMFA-122 'Werewolves' nam deel aan een Red Flag oefening 12-3.

die nodig zijn tegen nieuwe bedreigingen. Daarentegen is de F-35B een zeer geavanceerde, stealthy, supersonische, multi role strike fighter met korte start- en verticale landingstechnologie, dat het vliegtuig in staat stelt om zowel vanaf land, vanaf amfibische schepen en vliegdekschepen, én vanaf expeditionaire vliegvelden te opereren. De F-35B is 's werelds eerste operationele supersonische V/STOL-vliegtuig met een

F/A-18D WK-00 van VFMA(AW)-224 'Flying Bengals' in een fraai tijger schema. Hier zijn de onder de neus ingebouwde camera's goed zichtbaar.





echte gevechtsactieradius. Het toestel kan vanaf de thuisbasis vliegen naar het conflictgebied, daar een missie uitvoeren en weer terugkeren naar de thuisbasis. Bij de F-35 is deze gevechtsactieradius groter dan die van de vliegtuigen die hij vervangt. Door het combineren van de V/STOL-mogelijkheden van de AV8B met de snelheid, het bereik en laadvermogen van de F/A-18, kan de F-35B de missies van beide vliegtuigen uitvoeren. Het Air Combat Element (ACE) van een Marine Expeditionary Unit (MEU) is altijd uitgerust met een detachement van een AV8B Harrier squadron. De Marine Attack Squadrons (VMA's) vervullen deze rol op dit moment. Wanneer de MEU op zee is, dan ondersteunen de VMA's met hun Harriers de MEU en staan ze aan boord van een Landing Helicopter Deck (LHD) vaartuig. De F-35B Lightning II neemt uiteindelijk de plaats van de AV8B Harriers in. De detachementen van F-35B's aan boord gaan op dezelfde manier ondersteuning bieden zoals de AV8B dat nu doet. De operationele test van de F-35B-USMC OT-1- vond plaats aan boord van de USS Wasp tussen 18 en 29 mei 2015 en was een groot succes. Maar liefst zes F-35B's vlogen in OT-1. Het

was voor het eerst dat er zes Lightnings in één keer werden ingezet. In OT-1 werden 108 sorties afgerond, waarin verschillende aspecten van de operationele capaciteiten van de F-35B's onderzocht werden.

F-35 vliegeropleiding

MCAS Beaufort kreeg als locatie voor de opleiding van de F-35B het voordeel boven het nabijgelegen MCAS Cherry Point. Dit omdat MCAS Beaufort momenteel beter geschikt is om onderdak te bieden aan de F-35 opleiding vanuit trainings- en veiligheidsoogpunt. VMFAT-501 'Warlords' vervult deze functie sinds 2010. Aanvankelijk op Eglin Air Force Base in Florida, maar sinds juli 2014 vanaf MCAS Beaufort. Het squadron dient als het F-35B Lightning II Fleet Replacement Squadron. Ook de Royal Navy laat haar toekomstige Lightning II vliegers aan de training op Beaufort deelnemen.

Na een basisopleiding wordt een student/piloot aangemeld bij het Pilot Training Center en komt bij Marine Fighter Attack Training Squadron 501 (VMFAT-501). Daar volgt hij/zij de F-35B Safe for Solo cursus. Deze drie maanden durende cursus is de formele instructieperiode, die nodig is

F/A-18 A++ 163168/VE-201 van VMFA-115 in traditionele kleuren.

om F-35B piloten te trainen en te certificeren. Het Pilot Training Center geeft theorieles in het klaslokaal en praktijklles in een vluchtsimulator. Na het leren van nieuwe inzichten in de klas worden deze in de simulator beoefend. Als de studenten dit deel succesvol afronden, dan stappen ze in een heuse F-35. Onder toezicht van instructeurs passen ze hun nieuw geleerde vaardigheden in de praktijk toe. Als ze ook voor dit deel slagen, dan verdient de piloot het predicaat Military Occupational Specialty 7518, of in gewoon Engels: United States Marine Corps F-35B Lightning II Pilot.

Speciale dank aan Major Dennis Dalton en Captain Clayton Groover van MCAS Beaufort alsmede Rick Versteeg voor hun hulp bij het schrijven van dit artikel.

Alle foto's Henk de Ridder tenzij anders vermeld.

F-35B 168060/VW-04 taxiëert uit om samen met de F/A-18's een TTP(Tactics Techniques&Procedures)-missie te gaan uitvoeren, om zo het beste uit beide types te halen.

