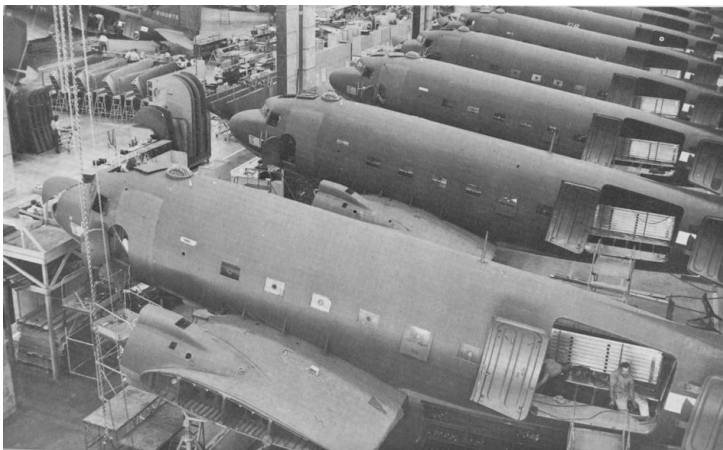




de Dakota - deel 2

In het eerste deel hebben we gezien hoe ontwikkelingen in begin jaren '30 uiteindelijk leidden tot de militaire uitvoering van de DC-3. De Amerikanen gebruikten hiervoor de aanduiding C-47. De Britten gebruiken liever namen en daar werd het toestel "Dakota" genoemd. Net als de Amerikaanse staat met dezelfde naam, maar in feite betekent het Douglas Aircraft Corporation of Transport Aircraft (DACoTA).

Generaal Henry Arnold richt in 1939 de 10th Air Transport Group op. De oorlogsdreiging in Europa is inmiddels verontrustend. Er varen al Japanse en Duitse onderzeeërs voor de beide kusten van Amerika. Vervoer van vracht door de lucht is veiliger en bovendien sneller. De C-47 komt pas in de zomer van 1942 ter beschikking. Generaal Arnold is echter al druk bezig om het vracht netwerk uit te bouwen. Aanvankelijk gaat het om het transport van onderdelen van Patterson Field bij Dayton naar de andere legeronderdelen. Al het vliegwerk valt nog onder de verantwoordelijkheid van het leger, want de US Airforce bestaat nog niet.



[de bouw van de C-47's in Oklahoma]

Omdat de C-47 nog even op zich liet wachten werd het vervoer vrijwillig door 350 DC-2's en DC-3's van diverse Amerikaanse luchtvaartmaatschappijen uitgevoerd voor het *Air Transport Command*. Op zeker moment was er zo'n tekort aan civiele vliegtuigen dat er zelfs speciale versies zoals C-50 werden gebouwd voor die maatschappijen. Zonder luxe aan boord, dat spreekt vanzelf.

Douglas verwachtte een heel grote productie van het toestel en daarom werd er in Oklahoma een enorme fabriek opgericht waar ongeschoolde arbeiders duizenden C-47's bouwden. Uiteindelijk stond de teller op 10.048. Tel daarbij nog eens de 607 civiele DC-3's, de onder Russische licentie gebouwde 4937 Lisunov's en de 487 naoorlogse Japanse onder licentie gebouwde LsD2 en LsD4's, dan komen we op een totaal van 16.079.

Groot-Brittannië kreeg ongeveer 2000 C-47's via de Amerikaanse *Lend Lease* regeling, ofwel de Leen- en Pachtwet.

De Britten noemden hun toestellen Dakota. In Nederland gebruiken wij deze naam voor alle versies.

Dakota I was de aanduiding voor de C-47 en R4D-1 (Navy)

Dakota II was de aanduiding voor negen C-53 Skytroopers

Dakota III was de RAF aanduiding voor de C-47A

Dakota IV was de RAF aanduiding voor de C-47B



Airlift

Met de komst van de C-47 ontstond er een nieuw woord: *Airlift*. Het maximum laadvermogen van het toestel lag rond de 3 ton. Alles wat denkbaar is werd vervoerd. Van kunstgebitten tot mijnbouwgereedschap en van dynamiet tot bulldozers. De laatsten werden dan wel gedemonteerd en indien nodig met de snijbrander in stukken gesneden. En uiteraard later weer aan elkaar gelast. Op het hoogtepunt van de oorlog werd er per dag 6000 ton vracht vervoerd.

Het vervoer over de Atlantische Oceaan werd in stappen uitgebreid van Labrador naar Groenland, IJsland, en tenslotte Stornoway of Prestwick. Dit was ook een belangrijke route voor het vervoer van passagiers tussen Groot-Brittannië en de Verenigde Staten. De zuidelijke route liep over het Caraïbisch gebied, Brits Guyana, Natal (Brazilië), Ascension Island naar Akkra in Ghana. Die laatste plaats was belangrijk i.v.m. de Amerikaanse grondacties die op stapel stonden.

Het eerste deel van de route werd al op 14 december 1941 door de Amerikanen benut om met 20 DC-3's in Brazilië vermeende Nazi activiteiten op te ruimen. De VS waren immers net drie dagen officieel in oorlog met Duitsland.

De C-47 bleek een heel capabel toestel, dat over de hele wereld is ingezet. Omdat het ontwikkeld werd in een tijd dat de startbanen vooral nog uit grasvelden bestonden, was het toestel tegen een stootje bestand en de dikke ballonbanden hielpen hieraan uiteraard mee. Vandaar dat C-47 vaak het eerste toestel was dat ergens kon landen. Tijdens de oorlog in de Pacific heroverden de Amerikanen eiland voor eiland op de Japanners. Zodra het mogelijk was, werd er een vliegveld op zo'n eiland aangelegd, voor de jagers en bommenwerpers. Daarvoor werd een vliegend circus ingezet met 19 bulldozers, 32 jeeps, wegschaven, schrapers, tenten, wapens en werklieden. Na de klus vloog men weer naar een volgend eiland.



[Een C-47 is slachtoffer geworden van een Japanse kamikaze actie]

Bij Guadalcanal werd een tanker met vliegtuigbrandstof door de Japanners getorpedeerd. C-47's brachten vervolgens in 1000 vluchten de benodigde brandstof voor de jagers, 2300 liter per vlucht.

Op het Australische deel van Nieuw Guinea dreigde de haven Port Moresby in Japanse handen te raken. Heel snel konden C-47's bijna 4000 man invliegen om het gevaar te keren. Dichter bij huis, bij Kleef, raakte in het voorjaar van 1945 een onderdeel van de 82nd Airborne Division ingesloten door het Duitse leger. De Amerikanen beschikten over een klein vliegveldje ter grootte van vijf voetbalvelden. Tweehonderd C-47's vlogen in drie uur tijd het volgende in: 132 jeeps, 73 kwart ton aanhangers, 31 motorfietsen, 12800 l. benzine, 27.500



kg rantsoenen, 300 ton uitrusting, 882 manschappen. Elk toestel heeft natuurlijk meer dan één vlucht vanuit het bevrijde Nederland gemaakt.

De “Hump”

De lastig te overvliegen bergen van de Himalaya werd door de piloten de Hump (de bult) genoemd. Dit was een understatement, want de hoge gebergten leverden enorme problemen op bij het vliegen. Wat moesten de Amerikanen daar eigenlijk?

China was een bondgenoot, maar was in het oosten bezet door de Japanners en door een in 1941 tussen de Russen en Japanners gesloten niet-aanvalsverdrag konden de Chinezen alleen nog maar bevoorrad worden via de meer dan 1000 kilometer lange bergachtige *Birma Road* tussen de Indische laagvlakte ten oosten van Calcutta (het huidige Bangladesh) en Kunming in China. Er waren twee groepen vrije Chinezen De *Nationalisten*, o.l.v. generaal Chiang Kai-sjek en de *Communisten* o.l.v. Mao Zedong. Ze haatten elkaar nog meer dan dat ze Japanners haatten. De Amerikanen deden zaken met de corrupte Chiang Kai-sjek.

Birma was Brits gebied, maar men verloor voortdurend terrein aan de Japanners, totdat ook het gebied van de Birma Road bezet was. Toen bleef vanaf 8 mei 1942 alleen nog de luchtbrug over.

De *China National Airways Corporation* moest nu de vrije Chinezen in westelijk China bevoorraden. De CNAC was een luchtvaartmaatschappij die voor 45% in handen was van PANAM en voor 55% van de Chinese regering. Deze maatschappij werkte uiterst efficiënt en dankzij de ervaringen van PANAM in het Zuid-Amerikaanse Andes gebergte kon men het vrachtvervoer op grote hoogten prima aan. Speciaal voor dit vliegbedrijf kregen de vliegtuigen sterkere motoren met compressors. Piloten gebruikten vanwege de grote hoogten zuurstofmaskers.

De Amerikanen zagen al aankomen dat de Birma Road verloren zou raken en in januari 1942 kreeg de CNAC 10 Lend Lease C-53's.

De CNAC vloog vanaf Dinjan in de Bramaputhra vallei. Vanwege Japanse jagers werd er voornamelijk 's nachts gevlogen en het onderhoud werd buiten onder tentdoeken uitgevoerd. De vliegroute was zeer gevaarlijk. Na de start uit de vallei moest men eerst over 3000 m hoge bergen zien te komen, vervolgens over een bergketen van 4300 m hoogte en tenslotte over de bergketens langs de rivieren de Salween, Mekong en Yangtze, waarbij hoogten tot 6000 meter overwonnen moesten worden. In dat gebied komen drie windstromen bij elkaar en dat leverde soms snelheden op van 250 km/h. Turbulentie zette vaak een vrachttoestel ondersteboven of het raakte als speelbal van onweersstormen in een kilometers diepe duik of juist een onverwachte snelle stijging.



[Kunming airfield in 1944]



Het leger startte de transportoperaties vanaf maart 1942 op het vliegveld Chabua onder de naam "Assam-Burma-China Command". Die naam zou nog een aantal malen veranderd worden. Van juli 1944 tot november werkte men onder de vlag van de "India China Division" met aan het hoofd generaal William Tunner. Die pakte de vlieg- en rusttijden aan, zorgde voor geregeld onderhoud aan de vliegtuigen en organiseerde overlevingscursussen voor de bemanningen.

De CNAC bleef onafhankelijk werken, naast de militaire operaties van 10th Airforce en ATC.

De Hump in cijfers

Om een idee te krijgen van deze grote operatie volgen enkele cijfers.

Er werd bijna 700.000 ton vervoerd, waaronder 399.000 ton brandstof en olie.

Er werden 33.400 personen vervoerd. Op het hoogtepunt vonden er 5000 vluchten per maand plaats. Er gingen in totaal 594 vliegtuigen verloren, 1314 bemanningsleden en passagiers kwamen om.

Van 81 vliegtuigen werd het lot nooit bekend, evenals van de 345 vermisten.

1200 passagiers en bemanningsleden werden gered of kwamen lopend terug.

12% van het totaal werd door de kleine en efficiënte CNAC vervoerd.

Men klokte in totaal 1,5 miljoen vlieguren.

De C-47 vormde met 167 toestellen aanvankelijk de ruggengraat van de operaties. Na verloop van tijd verschenen 230 door problemen geplaagde Curtiss C-46 Commando's, (6 ton vracht) en de militaire versie van de DC-4, de C-54 (10 ton vracht) waarvan er 132 werden ingezet. Dat gebeurde op het eind van de operaties, toen de zuidelijke Hump route gebruikt kon worden. Het plafond van de C-54 lag namelijk niet hoog genoeg. Verder werden er C-87's (vrachttuitvoering Liberator) en B-25's ingezet.

Waarom deden de Amerikanen zoveel moeite om het corrupte China te bevoorraden?

Piloten vervoerden vaak materiaal waarvan ze zeker wisten dat het op de zwarte markt zou belanden. Wel, de activiteiten van het Chinese leger bonden een miljoen Japanse soldaten aan China. Soldaten die dus niet elders ingezet konden worden...

de DC-2½

Een van de DC-3's van de CNAC werd getroffen door het vuur van een Japanse jager. De rechtervleugel was doorzeefd. Een nieuwe vleugel was niet voor handen, maar wel een van een DC-2. De vleugel paste op het vleugel midden gedeelte en hiermee ontstond de enige "DC-2½".

Zoiets was niet altijd mogelijk. Een gloednieuwe C-47 stond in Nieuw Guinea met een beschadigde vleugel. Men besloot een vervangende vleugel in te vliegen. Er werden steunen gemaakt waarmee de vleugel provisorisch onder de romp van een andere C-47 bevestigd kon worden. Het dikste stuk van die vleugel wees naar voren en werd afgeplakt met tape. Met wat gewicht in de staart werd het toestel stabiel gemaakt en de aflevering van de vleugel geschiedde zonder problemen. Door dit succes kwamen er speciale kits voor het vervoer van C-47, P-47, B-25 en B-17 vleugels.



[DC 2½]

de Berlijnse luchtbrug

Dit is een Airlift actie waarvan het resultaat verder strekte dan alleen het bevoorraden van de Berlijners. Na de bevrijding was Europa door het "IJzeren Gordijn" in twee kampen verdeeld. Een vrij gedeelte dat door de geallieerden was bevrijd (waaronder ook Nederland) en een niet vrij gedeelte waar de Russen "vergeten" waren om weer weg te trekken. Precies dat gedeelte wat we voor de val van het IJzeren Gordijn "het Oostblok" noemden.

Die situatie kwam in het klein voor in Duitsland. West-Duitsland werd bezet door de Amerikanen, Britten en de Fransen. Oost-Duitsland was onder Russische (of Sovjet) invloed. Midden in dat Sovjet gebied lag Berlijn, als een eiland. Daar hadden we eigenlijk een micro uitvoering van verdeling, want ook Berlijn was in vier sectoren verdeeld: de Amerikaanse, Britse, Franse en Russische. Sovjetleider Stalin was in 1945 al van plan om in elk geval Duitsland onder zijn invloedssfeer te krijgen. De Geallieerden (en dan bedoel ik in dit geval Amerikanen, Britten en Fransen) hadden geen duidelijkheid welke kant het in Duitsland zou opgaan en wat de Duitsers nu precies voor ogen hadden met hun land. Zij hadden bovendien nooit formele afspraken gemaakt met de Russen om via weg en rails vrije doorgang tot Berlijn te krijgen. Ze gingen uit van de goodwill van de Russen. Dat had men beter niet kunnen doen. Door provocaties van de Sovjets begint de bevolking van Berlijn in het nauw te geraken.

Op zeker moment mogen er per dag nog maar 10 treinen naar Berlijn rijden en in maart 1948 beginnen de Russen met het controleren van treinladingen, waaronder ook de militaire transporten. Dan beginnen de Britten met de "Kleine Lift".

Uiteindelijk verbreken de Sovjets alle verbindingen over land en door het water met West-Berlijn. De situatie wordt nijpend, want er is in West-Berlijn nog voedsel voor een maand en steenkool voor anderhalve maand. De twee miljoen inwoners hebben per dag ruim 1500 ton voedsel nodig en 3500 ton brandstof en steenkool. De RAF kan ogenblikkelijk 750 ton voedsel per dag leveren en zet daarvoor 150 Dakota's en 40 AVRO Yorks in.

De Amerikanen doen pas vanaf 1 juli 1948 mee, omdat ze al hun luchttransport inmiddels teruggetrokken hadden naar Amerika. Maar als ze eenmaal weer terug zijn gaat het ook snel. Binnen twee weken kunnen ze al 1000 ton per week vervoeren.

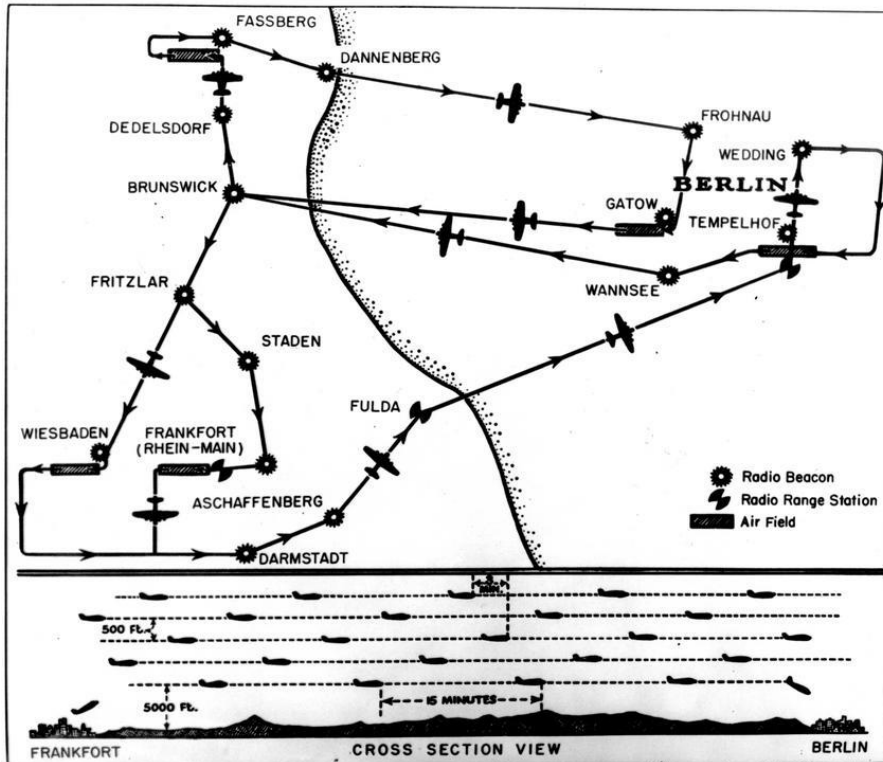
Sterk staaltje...

Een Dakota zou een lading *Pierced Aluminium Planking* (geperforeerde rijplaten) meenemen. Door een foutje stond er PSP op de vrachtbrief en dat is *Pierced Steel Planking*. Na zijn vrij harde landing op Tempelhof ontdekte de piloot waarom het toestel met moeite in de lucht bleef. Hij dacht 3 ton te vervoeren maar het bleek 6 ton te zijn. Na reparatie van klinknagels e.d. vloog het toestel weer binnen 24 uur...



Hoewel de C-47's en Dakota's ook tijdens de Berlijnse Luchtbrug weer de pioniers waren, werden ze langzamerhand toch vervangen door de C-54, die sneller gelost kon worden dan de C-47, met zijn schuine stand.

HOW THE BERLIN AIR LIFT WORKS



[routes naar Berlijn en laddersysteem]

Ook hier verschijnt generaal Tunner ten tonele en stroomlijnt de operatie door een *laddersysteem* in te voeren. Vanaf drie bases in Duitsland vliegen er om de drie minuten vrachttoestellen naar de Berlijnse vliegvelden. Tussen de 5000 en 7000 voet zijn vijf vliegcorridors, elke corridor ligt 500 voet hoger. Het eerste vliegtuig stijgt naar 5000 voet, de tweede naar 5500, enz. Zo wordt de horizontale afstand tussen twee vliegtuigen 15 minuten vliegtijd.

Als een piloot een landing mist, moet hij meteen terug naar de thuisbasis. De turn-around tijd in Berlijn is hoogstens 30 minuten. De Luchtbrug is zo'n succes dat de Russen in het voorjaar van 1949 de blokkade opheffen.

Impact van de Luchtbrug

De Luchtbrug heeft een grote impact op de westerse wereld gehad en de meningen over Duitsland gekanteld. Belangrijk was "Operation Little Vittles", waarbij de Amerikanen snoep uitstrooiden voor de Berlijnse kinderen. Die snoep werd in Amerika ingezameld door enthousiaste kinderen. Toen de Russen een putsch uitvoerden deed de burgemeester van Berlijn een emotionele oproep aan Amerika, Engeland en Frankrijk om de Berlijners niet te verlaten. Met zijn "Ich bin ein Berliner" riep president Kennedy dat in 1963 nog eens in herinnering.

De luchtbrug bracht uiteindelijk duidelijkheid in de situatie. De blokkade hielp de Duitse politici bij het vormen van een West-Duitse staat. Dit heeft de betrekkingen met West-Duitsland snel genormaliseerd. En wij kregen West-Duitsers als burens en niet een Sovjet staat...



Airborne

Parachutisten zijn in feite lichte infanterie. Zij landen achter de linies, in het gebied van de vijand. Dit zaait verwarring en maakt het mogelijk om doelen in te nemen of te vernietigen. Acties zijn altijd voor een korte duur gepland en moeten gedurende die periode vanuit de lucht voorzien worden van wapens, voedsel en lichte artillerie.

De Duitsers zetten in april 1940 als eersten para's in bij de verovering van Noorwegen. Hun operatie *Merkur* op Kreta was echter een fiasco en betekende het einde van de Duitse luchtlandingen. Het maakte de geallieerden juist enthousiast voor deze vorm van oorlogvoering.

Er is weinig nodig om van een C-47 een parachutisten vliegtuig te maken. Een staalkabel van voor naar achter, om de *static line* van de parachute aan te koppelen en een rood-groen lampje bij de deur. Bij rood duurt het nog een halve minuut voordat men kan springen en op groen wordt er gesprongen. Elke C-47 en Dakota heeft in de kleine vrachtdoor een paneel dat van binnenuit losgemaakt kan worden. Daaruit springt dan een *stick* van 14 tot 18 man. Aangezien de Dakota ruim 4 km per minuut vliegt is het zaak zo snel mogelijk het toestel te verlaten.

De eerste operatie "Torch" vond op de noordkust van Afrika plaats. Er deden alleen C-47's aan mee. Dat was ook het geval met de operatie "Husky" bij de landing op Sicilië. Dat liep door *friendly fire* echter op een drama uit. Van de 144 C-47's werden er door eigen troepen 23 neergehaald en 37 beschadigd...

Op D-Day werd er nagenoeg uitsluitend met C-47's en Dakota's gevlogen, evenals bij operatie "Market Garden". Pas bij de laatste grote luchtlandingsoperatie "Varsity", in maart 1945, zijn de C-47's en Dakota's weliswaar nog in de meerderheid, maar de C-46's en C-54's eisen ook hun plaats op.

Al met al kan gesteld worden dat er zonder de DC-3 afstammelingen weinig Airborne acties zouden zijn geweest.

Gliders

Dakota's konden zowel de kleine WACO glider trekken als de grotere Horsa.

Alleen voor de grootste glider, de Hamilcar, was een bommenwerper zoals de Stirling of de Halifax nodig. Het hele glider gebeuren was dus vooral een Dakota feestje.

De meeste toestellen had een speciale koppeling achteraan het toestel waarmee de gliders voortgetrokken konden worden.

Dit is echter zo'n uitgebreid en interessant onderwerp, dat ik dit voor een volgend artikel bewaar.



[Nederlandse para's oefen voor de landingen bij Jokjakarta]



En verder?

Na de oorlog werden Nederlandse Dakota's in 1947 en 1949 ingezet tijdens de politionele acties in Nederlands Indië en nog geen 15 jaar later ook bij de "Kwestie Nieuw-Guinea". Ondertussen maakten de geallieerden er gebruik van tijdens de oorlog in Korea. De *Flying Gunschip AC-47* was een C-47 voorzien van 3 *Gatling guns* met elk 300 schoten per seconde, dat tegen de Viet Cong werd ingezet

Er kwamen na de oorlog ook veel toestellen op de surplus markt. Dit vormde de start voor veel kleine vliegbedrijfjes, met vaak een ex-militaire piloot als vlieger-eigenaar. Douglas wist die surplus toestellen goed te gebruiken. Voor 4000 dollar kocht men gebruikte C-47's en bouwde die om tot de "Super DC-3", met verlengde romp, andere staart en nieuwe motorgondels waarbij de wielen geheel ingetrokken konden worden. Die toestellen werden voor ongeveer 200.000 dollar per stuk verkocht. Voor iets meer geld kocht een luchtvaartmaatschappij een gloednieuwe Convair 240 met drukcabine... Toch verkocht Douglas er nog 607.

Er vliegen heden ten dage nog zo'n 200 Dakota's rond. Sommige zijn wat economischer gemaakt door de motoren te vervangen door turboprops. In de jaren '50 verscheen de Conroy Turbo Three met twee Rolls Royce "Dart" motoren. Van later datum is de Basler BT-67, met twee P&W PT-6 motoren.

Maar bij het verschijnen van de driemotorige Conroy Tri-Turbo-Three (met een motor in de neus!) heeft Donald Douglas zich vast en zeker in zijn graf omgedraaid...

Hans Walrecht