



Was Sie schon immer mal wissen wollten – oder die letzten Geheimnisse der Luftfahrt

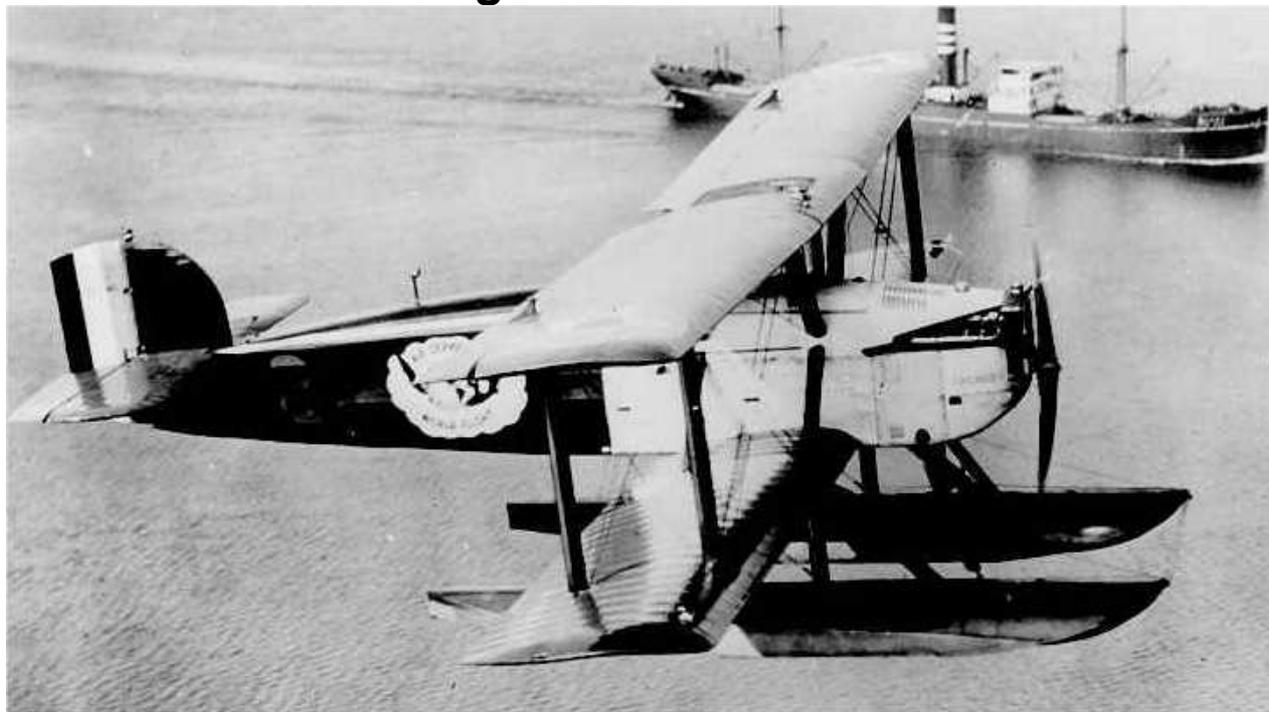
Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten

Stand Winter 2017 - Seite 1

Diese Dokumentationen werden Interessenten auf Wunsch zur Verfügung gestellt und erscheinen in einer losen Folge von Zeiträumen. Compiled and edited by Johannes Wehrmann 2017

Source of Details "Bredow-web.de", "Das Flugzeug-Archiv", FliegerWeb, Wikipedia

Douglas World Cruiser



AIC = 1.0 51.1910.02.00

Der **Douglas World Cruiser** (DWC) wurde entwickelt, um eine Anforderung des United States Army Air Service für ein Flugzeug zu erfüllen, das für einen Versuch zum ersten Flug um die Welt geeignet ist. Die Douglas Aircraft Company reagierte mit einer modifizierten Variante ihres DT-Torpedobombers, der DWC.

Fünf Flugzeuge wurden für den Rundflug bestellt, einer für Test und Training und vier für die eigentliche Expedition. Der Erfolg des World Cruisers stärkte den internationalen Ruf der Douglas Aircraft Company. Das Design des DWC wurde später modifiziert, um das **O-5** Beobachtungsflugzeug zu schaffen, das vom Army Air Service betrieben wurde.

Design und Entwicklung

Im Jahr 1923 war der US Army Air Service daran interessiert, eine Mission zu verfolgen, die als erste die Erde mit Flugzeugen umrundet, ein Programm namens "World Flight". Donald Douglas schlug eine modifizierte Douglas DT vor, um die Bedürfnisse der Armee zu erfüllen. Der zweisitzige, offene Cockpit-DT-Doppeldecker-Torpedobomber war zuvor an die Marine geliefert worden, wodurch die Produktionszeit für die neue Serie verkürzt wurde. Die zu modifizierenden DT wurden von den Montagelinien in den Produktionsstätten des Unternehmens in Rock Island, Illinois, und Dayton, Ohio, übernommen.

Douglas versprach, dass das Design innerhalb von 45 Tagen nach Erhalt eines Vertrags abgeschlossen werden könne. Der Air Service stimmte zu und bot Lieutenant Erik Nelson, einem Mitglied der Planungsabteilung des Kriegsministeriums, Douglas zu helfen. Nelson arbeitete direkt mit Douglas im kalifornischen Santa Monica zusammen, um den neuen Entwurf zu formulieren.

Das modifizierte Flugzeug, bekannt als Douglas World Cruiser (DWC), angetrieben von einem 420 PS starken Liberty L-12 Triebwerk, war ebenfalls das erste Großprojekt bei Douglas für Jack Northrop. Northrop hat das Kraftstoffsystem für die Serie entwickelt. nach der Umrüstung wurden insgesamt sechs Treibstofftanks in Flügel und Rumpf eingebaut. Für eine größere Reichweite stieg die Gesamtkraftstoffkapazität von 435 Liter auf 2.438 Liter. Weitere Änderungen gegenüber dem DT umfassten eine erhöhte Kühlkapazität sowie zwei getrennte Tanks für Öl und Wasser. Um eine



Was Sie schon immer mal wissen wollten – oder die letzten Geheimnisse der Luftfahrt

Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten

Stand Winter 2017 - Seite 2

Diese Dokumentationen werden Interessenten auf Wunsch zur Verfügung gestellt und erscheinen in einer losen Folge von Zeiträumen. Compiled and edited by Johannes Wehrmann 2017

Source of Details "Bredow-web.de", "Das Flugzeug-Archiv", FliegerWeb, Wikipedia

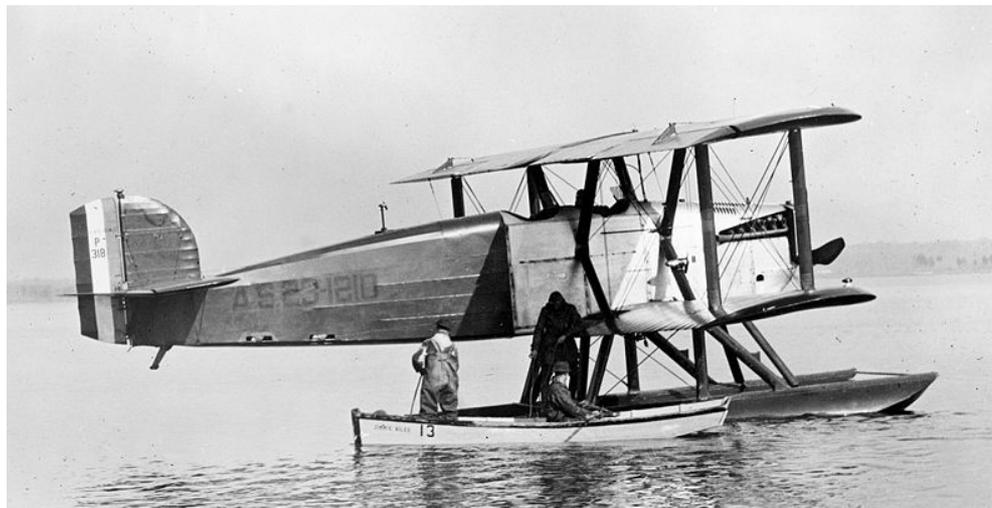
robustere Struktur zu gewährleisten, wurden ein Stahlrohrumpf, verstärkte Streben, ein modifizierter Flügel mit einer Spannweite von 15 m und ein größeres Ruder benötigt. Die Doppelcockpits für Pilot und Copilot wurden ebenfalls näher zusammen mit einem Ausschnitt im oberen Flügel platziert, um die Sichtbarkeit zu erhöhen.

Wie der DT könnte der DWC entweder mit Schwimmkörpern oder einem herkömmlichen Fahrwerk für Wasser- oder Bodenlandungen ausgestattet sein. Zwei verschiedene Radiatoren standen zur Verfügung, ein größerer für tropische Gefilde. Nachdem der Prototyp im November 1923 ausgeliefert worden war, beauftragte die Armee nach erfolgreichem Abschluss der Tests am 19. November Douglas, vier Serienflugzeuge zu bauen. Aufgrund der anspruchsvollen Expedition wurden Ersatzteile, darunter 15 zusätzliche Liberty-Triebwerke, 14 zusätzliche Pontonsätze und genügend Ersatzteile für zwei weitere Flugzeuge spezifiziert und an Wegpunkte entlang der Route geschickt. Das letzte Flugzeug wurde am 11. März 1924 ausgeliefert.

Betriebshistorie

Ab dem 17. März 1924 praktizierten die Piloten in dem Prototyp, der als Trainingsflugzeug diente. Am 6. April 1924 verließen die vier Expeditionsflugzeuge *Boston*, *Chicago*, *New Orleans* und *Seattle* Sand Point, Washington, in der Nähe von Seattle, *Seattle*, das führende Flugzeug, stürzte am 30. April in Alaska ab. Die anderen drei Flugzeuge mit *Chicago* übernahm die Führung, weiter nach Westen quer durch Asien und Europa unter Berufung auf ein sorgfältig geplantes Logistiksystem, einschließlich der vorpositionierten Reserve-Motoren und Treibstoff-Reserven von der US-Marine und Küstenwache, um die Flugzeuge am Fliegen zu halten. Der *Boston* wurde im Atlantik vor den Färöer-Inseln abgebrannt und irreparabel beschädigt. Die restlichen zwei Flugzeuge flogen über den Atlantik nach Nordamerika, wo sie von der *Boston II* in Pictou, Nova Scotia, begleitet wurden. Der kürzlich getaufte Prototyp wurde mit dem Flug zurück nach Washington und der feierlichen Überquerung des World Flight über die Vereinigten Staaten fortgesetzt. Die drei restlichen Flugzeuge kehrten am 28. September 1924 nach Seattle zurück. Der Flug umfasste 44.342 km. Die Flugzeit betrug 371 Stunden, 11 Minuten und die Durchschnittsgeschwindigkeit 70 Meilen pro Stunde.

Firma



Nach dem Erfolg des World Cruisers bestellte der Army Air Service sechs ähnliche Flugzeuge als Beobachtungsflugzeuge, behielten das austauschbare Rad / Schwimmer-Fahrwerk bei, jedoch mit viel weniger Treibstoff und zwei Maschinengewehren auf einer flexiblen Halterung im hinteren Cockpit. Diese Flugzeuge wurden ursprünglich als **DOS** (Douglas Observation Seaplane) bezeichnet, wurden aber im Mai 1924 in **O-5** umbenannt.

Der Erfolg der DWC hat die Douglas Aircraft Company zu einem der größten Flugzeugkonzerne der Welt gemacht und führte sie unter das Motto "First Around the World - First the World Around". Das Unternehmen nahm auch ein Logo an, das zeigte, dass Flugzeuge einen Globus umkreisen und das ursprüngliche geflügelte Herzlogo ersetzen.



Was Sie schon immer mal wissen wollten – oder die letzten Geheimnisse der Luftfahrt

Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten

Stand Winter 2017 - Seite 3

Diese Dokumentationen werden Interessenten auf Wunsch zur Verfügung gestellt und erscheinen in einer losen Folge von Zeiträumen. Compiled and edited by Johannes Wehrmann 2017

Source of Details "Bredow-web.de", "Das Flugzeug-Archiv", FliegerWeb, Wikipedia

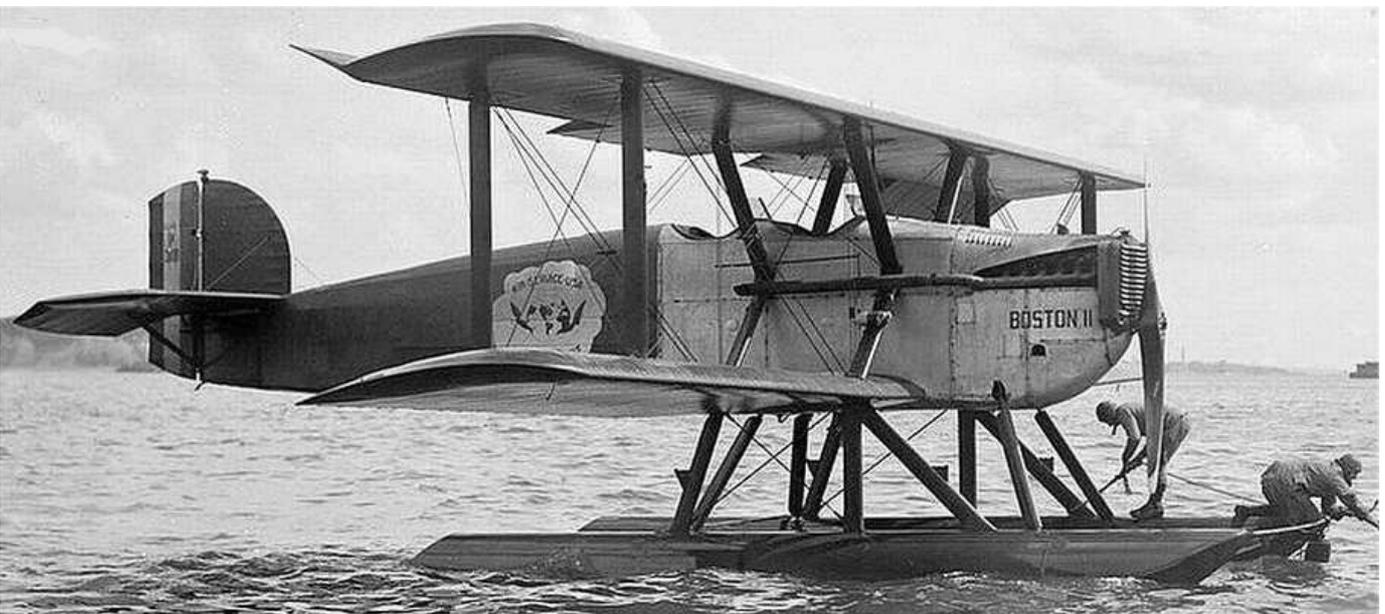
Überlebende

Als sie während des feierlichen Fluges durch die Vereinigten Staaten zu ihrem Ausgangspunkt zurückkehrten, und das Flugzeug für eine von Tausenden begleitete Feierlichkeit nach Chicago reiste, wandte sich Lieutenant Smith als Sprecher der Mission an die Menge. Eddie Rickenbacker, das gefeierte Flugass und Vorsitzender des Empfangskomitees, bat formell darum, dass das *Chicago* als Flaggschiff der Mission in seiner Gastgeberstadt verbleibt, die dem Field Museum of Natural History gespendet wurde. Generalmajor Mason M. Patrick Chef des Air Service war bereit, die Anfrage anzunehmen und versprach seine formelle Überlegung.



Auf Antrag der Smithsonian Institution übertrug das US-Kriegsministerium das *Chicago* dem Nationalmuseum. Am 25. September 1925 fand der letzte Flug von Dayton, Ohio nach Washington, DC statt. Er wurde fast sofort im Smithsonian Arts and Industries Building ausgestellt. Im Jahr 1974 wurde das *Chicago* unter der Leitung von Walter Roderick restauriert und in das neue National Air and Space Museum Gebäude für die Ausstellung in ihrer *Barron Hilton Pioneers of Flight* Ausstellungsgalerie übertragen.

Ab 1957 wurde das *New Orleans* im National Museum der United States Air Force in Dayton, Ohio ausgestellt. Das Flugzeug war ausgeliehen vom Los Angeles County Museum für Naturgeschichte und wurde im Jahr 2005 zurückgegeben. Seit Februar 2012 ist die *New Orleans* ein Teil der Exponate im Museum of Flying, Santa Monica, Kalifornien.



Das Wrack der *Seattle* wurde geborgen und ist nun im Alaska Aviation Heritage Museum ausgestellt. Das ursprüngliche *Boston* sank im Nordatlantik, und es wird angenommen, dass das



Was Sie schon immer mal wissen wollten – oder die letzten Geheimnisse der Luftfahrt

Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten

Stand Winter 2017 - Seite 4

Diese Dokumentationen werden Interessenten auf Wunsch zur Verfügung gestellt und erscheinen in einer losen Folge von Zeiträumen. Compiled and edited by Johannes Wehrmann 2017

Source of Details “Bredow-web.de”, “Das Flugzeug-Archiv”, FliegerWeb, Wikipedia

einziges erhaltene Stück des ursprünglichen Prototyps, der *Boston II*, das Flugzeugdatenschild, jetzt in einer Privatsammlung, und ein Stück Rumpfhaut, in die Sammlung des Vintage Wings & Wheels Museum in Poplar Grove, Illinois gelangte.

Technische Daten

Besatzung:	zwei	
Erstflug:	Nov. 1923	
Länge:	10,82 m (Räder)	11,89 m (Schwimmer)
Spannweite :	15,24 m	
Höhe:	4,14 m (Räder)	4,6 m (Schwimmer)
Flügelfläche:	65,68 m ²	
Leergewicht :	1543 kg (Räder)	1825 kg (Schwimmer)
Startgewicht:	3173 kg (Räder)	3636 kg (Schwimmer)
Triebwerk :	1x Liberty V12 Motor 420 PS	
Höchstgeschwindigkeit :	166 km/h (Räder)	161 km/h (Schwimmer)
Reichweite :	3701 km (Räder)	2655 km (Schwimmer)
Dienstgipfelhöhe :	3050 m (Räder)	2125 m (Schwimmer)
Flächenbelastung :	48,3 kg / m ² (Räder)	53,8 kg / m ² (Schwimmer)
Leistungsgewicht :	10,2 kg/kW (Räder)	11,3 kg/kW / hp (Schwimmer)





*Was Sie schon immer mal wissen wollten – oder die letzten Geheimnisse der Luftfahrt
Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten*

Stand Winter 2017 - Seite 5

Diese Dokumentationen werden Interessenten auf Wunsch zur Verfügung gestellt und erscheinen
in einer losen Folge von Zeiträumen. Compiled and edited by Johannes Wehrmann 2017
Source of Details “Bredow-web.de”, “Das Flugzeug-Archiv”, FliegerWeb, Wikipedia

