



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

*Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten*

*Stand Frühjahr 2018 - 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 2018

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

## Douglas DF



**AIC = 1.035.2751.03.80**

Die **Douglas DF** war ein kommerzielles Flugboot, das von der Douglas Aircraft Company gebaut wurde und das am 24. September 1936 zum ersten Mal flog. Es konnte 32 Passagiere aufnehmen oder 16 in Schlafkabinen und war das letzte von der Firma gebaute Flugboot. Trotz akzeptabler Handhabung und Leistung innerhalb der Designspezifikationen, wurden keine kommerziellen Aufträge erteilt und es gab keinen Binnenmarkt für bereits gebaute Flugzeuge, das Unternehmen erhielt Exportgenehmigungen für sie. Die ersten zwei Produktionsflugzeuge wurden nach Japan verkauft, angeblich für die kommerzielle Nutzung durch Fluggesellschaften, einer von ihnen wurde jedoch demontiert, rückentwickelt und bildete die Grundlage für die Entwicklung des **Kawanishi H8K**

### Entwicklungsgeschichte

Die zweite wurde 1938 bei einem Vermessungsflug verloren. Das zweite Produktionspaar wurde (als **DF-195** an die Sowjetunion verkauft und nach der Überwinterung demontiert und per Schiff nach Russland transportiert, wo sie als Transporter bei der Aeroflot in Russland betrieben wurden.

Als sich die Aussichten für die Produktion von P3D und OA-5 für das Militär verschlechterten, wandte sich Douglas an die Zivilmarkt mit der Hoffnung auf interessante Fluggesellschaften in einer kommerziellen Variante. Aus der XP3D-2, entstand der DF (Douglas Flying-Boat) mit der Flügel- und Heckgruppe mit ein völlig neuen Rumpf. Mit dieser Kapazität und der projizierten Leistung wurde erwartet, dass der DF nicht nur bestehende zweimotorige Flugboote übertrifft, aber viermotorige Typen wie die Sikorsky S-40 und S-42 auch. Das Konstruktions-Design des Flugzeugs war für die damalige Zeit sehr fortschrittlich: Versenkknietung auf der Wasserseite des Rumpfes. Weiter eine Mehrfach zelluläre (modulare) Alu-Struktur des Tragflügels, verbunden mit Beschlägen aus rostfreiem Molybdän-Stahl. Große Flächen mit erhöhtem Widerstrand sind mit Alu-Blechen beplankt, die Stützwimmer in den äußeren Tragflächen sind hydraulisch aus- und einfahrbar. An den Tragflächen-Hinterkanten sind große Spaltklappen und unterteilte Querruder. Das gesamte Flugwerk war mit galvanisiertem (eloxiertem) Aluminium beplankt (salzwasserresistent) mit Ausnahme der Teile aus rostfreiem Stahl und der bespannten Flächen wie Klappen und Ruder.

Der DF machte seinen ersten Flug vom Cover Field in Kalifornien am 24. September 1936 und später Flugtests ergaben akzeptable Handhabungsqualitäten in Kombination mit der allgemeinen Leistung gut in Designprojektionen. Das Unternehmen hatte ausreichend Vertrauen in das Potenzial des Flugzeugs Markt mit drei weiteren Bauarbeiten; aber, überraschenderweise waren keine



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

*Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten*

*Stand Frühjahr 2018 - 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 2018

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

Bestellungen für den Typ trotz aller Bemühungen des Douglas-Außendienstes von amerikanischen Fluggesellschaften erhalten. Pan American Airways, die Nummer Eins, hatte bereits mit dem Kauf von zweimotorigen Sikorsky S-43 begonnen. Da kein Inlandsmarkt bestand, erhielt Douglas Ausfuhrgenehmigungen von der US-Regierung und wurde autorisiert, zwei Exemplare als DF-151 nach Japan zu verkaufen. Registriert als J-ANES und J-ANET, die D-151s wurden angeblich gekauft, um für den kommerziellen Dienst mit **Greater Japan Air Line** verwendet zu werden. Einer von ihnen wurde jedoch tatsächlich an die Kawanishi-Flugzeugfirma übergeben. Es wurde demontiert und diente dazu, viel von den Design- und Strukturdaten für das zu liefern, was letztlich das viermotorige Kawanishi H8K Flugboot (später Codename "Emily") wurde.

Der andere D-151 ging bei einem Vermessungsflug im Oktober 1938 verloren. Zwei weitere Flugzeuge wurden als DF-195 an die sowjetische Regierung verkauft. Obwohl wenig bekannt ist über sie bei der Aeroflot, wurden beide DF-195s auf seiner Leningrad-Sevastopol Route verwendet bis 1940.



## Technische Daten

Besatzung:	4
Erstflug:	24.9.1936
Passagiere:	32
Länge:	21,3 m
Spannweite:	28,86 m
Höhe:	7,47 m
Flügelfläche:	120,31 m <sup>2</sup>
Leergewicht:	7.854 kg
Bruttogewicht:	12.927 kg
Triebwerk:	2 x Wright SGR-1820G-2 Sternmotor
Leistung:	jeweils 1.000 PS
Flächenbelastung:	107,44 kg/m <sup>2</sup>
Höchstgeschwindigkeit:	288 km/h
Reisegeschwindigkeit:	257 km/h
Reichweite:	5.311 km
Service-Decke:	4.235 m
Steiggeschwindigkeit:	245 m/min



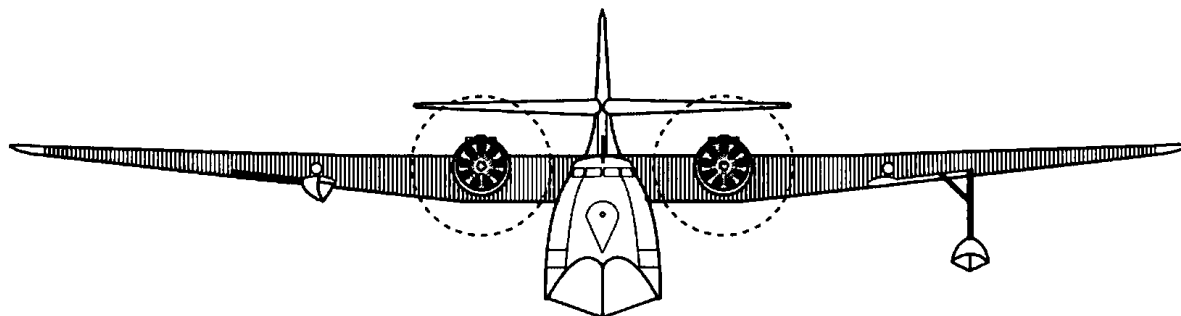
*Was Sie schon immer mal wissen wollten – oder die letzten Geheimnisse der Luftfahrt*

*Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten*

*Stand Frühjahr 2018 - 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 2018

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



**Douglas DF**

