



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

Stand Frühjahr 2014 - 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 2014 Source of Details Wikipedia and Internet

Bristol 167 Brabazon



AIC = 4.011.6754.10.83

Typ:	Prototyp eines Langstreckenverkehrsflugzeuges
Entwurfsland:	Großbritannien
Hersteller:	Bristol Aircraft Company
Erstflug:	4.9. 1949
Indienststellung:	Erprobung wurde 1953 abgebrochen
Stückzahl:	1

Die Bristol Type 167 Brabazon war ein nach dem Zweiten Weltkrieg in Großbritannien entwickeltes achtmotoriges Verkehrsflugzeug. Sie war nach dem Brabazon-Komitee benannt und hatte ihren Erstflug im Jahre 1949. Mit ihr wollte die Bristol Aeroplane Company den zivilen Luftverkehr über den Nordatlantik revolutionieren. Jedoch hob nur eine einzige Brabazon jemals ab; zu einer Serienproduktion kam es nie.

Entwicklungsgeschichte

Die Planungsarbeiten an der Bristol Brabazon begannen mit einer Empfehlung eines Ausschusses (Brabazon-Komitee) des britischen Verkehrsministeriums unter dem Vorsitz von Lord Brabazon im Jahre 1943: Das Ende des Zweiten Weltkriegs begann sich langsam abzuzeichnen, so dass sich Fragen über die Rolle Großbritanniens im internationalen Flugverkehr nach Kriegsende stellten. Besonderes Augenmerk wurde hier auf den Nordatlantikverkehr gerichtet, aber auch der Kurzstreckenverkehr nicht außer Acht gelassen, wofür gesonderte kleinere Flugzeugtypen entwickelt wurden.

Da die Bristol-Flugzeugwerke (Bristol Aeroplane Company) bereits zu Kriegsbeginn einen schweren Langstreckenbomber geplant (aber nie gebaut) hatten, verfügten sie bereits über erste Erfahrung in der Konstruktion von Großflugzeugen und erhielten vom Brabazon-Ausschuss den Zuschlag zur Entwicklung einer Transportmaschine, die 90-100 Personen ohne Zwischenlandungen über den Nordatlantik befördern sollte. Die Entwicklung des großen Flugzeugs verlief nicht ohne Schwierigkeiten, bei der Montage der Sektionen des Rumpfes kam es auf eine sonst nicht gekannte Millimeterarbeit an, auch erwies sich Wahl und Anordnung der Triebwerke für ein derart großes und schweres Flugzeug weniger einfach als anfangs gedacht.



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

Stand Frühjahr 2014 - 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 2014 Source of Details Wikipedia and Internet

Am 4. September 1949 hob schließlich die erste Brabazon vom Testgelände der Bristol-Werke zu ihrem Erstflug ab und wurde vier Tage später auf der Luftfahrtmesse in Farnborough ausgestellt. Ihr Erscheinen kam einer Sensation gleich, aber trotz anfänglichen Interesses der British Overseas Airways Corporation (BOAC), die damals den gesamten Transatlantikverkehr Großbritanniens abwickelte, kam es letztlich zu keiner Bestellung für die Brabazon und daher auch zu keiner Serienproduktion.

Bei ihrem Erstflug im Jahre 1949 war die Brabazon eines der größten Flugzeuge überhaupt: Sie war 53,95 m lang, und ihre Tragflächen besaßen eine Spannweite von 70,10 m. Ihr breiter Rumpf war mit 100 komfortablen Sitzen bestückt. Die Brabazon war das erste Flugzeug seiner Zeit, dessen primäre Steuerflächen komplett hydraulisch betätigt wurden.

Angetrieben wurde sie von vier jeweils gegenläufig rotierenden Koaxial-Propeller-Paaren, die von je zwei luftgekühlten Doppelsternmotoren vom hauseigenen Typ Bristol Centaurus 20 mit jeweils 2.535 PS



Leistung über Fernwellen angetrieben wurden. Die insgesamt 8 Motoren waren nicht in üblichen Motorgondeln, sondern innerhalb der Tragflächen versenkt untergebracht. Die Schwierigkeiten mit den schräg zueinander eingebauten Triebwerkspaaren, die jeweils über ein gemeinsames Getriebe gekoppelt waren, konnten letztlich nie ganz behoben werden. Diese Technologie war bei praktisch allen derartigen Versuchen (siehe Heinkel He 177 oder Saunders-Roe Saro Princess) nicht in den Griff zu bekommen.

Die wahrscheinlichsten Ursachen für das Scheitern der Brabazon sind:

Zu schwache Triebwerke: Flugzeuge dieser Größenordnung können nur mit Turboprops oder Strahltriebwerken wirtschaftlich betrieben werden. Eine Turboprop-Version der Brabazon wurde zwar geplant, aber nie ausgeführt.

Ineffiziente Ausnutzung des Innenraums: Um den Passagieren ein Maximum an Komfort für den langen Flug zu bieten, bot man ihnen reichlich Platz (insbesondere für die Füße). Das führte aber zu einer relativ niedrigen Transportkapazität bei hohen Betriebskosten. Überdies wurde eine Kapazität von 100 Passagieren Anfang der 1950er Jahre gar nicht benötigt.

Wegen veralteter Vorschriften in Großbritannien musste die Brabazon für eine Landstrecke von lediglich 600 Metern ausgelegt werden, was wiederum eine hohe Spannweite erforderte. So stieß die Konstruktion der Tragflächen an die Grenzen des damals technisch Machbaren und verteuerte das Flugzeug in der Anschaffung.



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

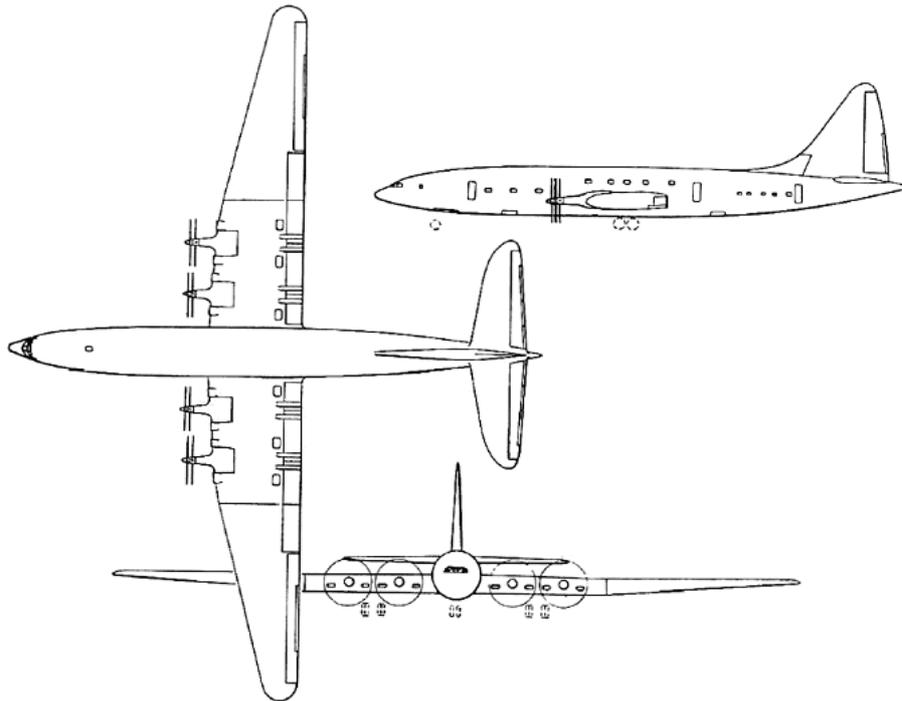
Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten

Stand Frühjahr 2014 - 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 2014 Source of Details Wikipedia and Internet

So wurden statt der Brabazon die Boeing B-377 Stratocruiser und die Douglas DC-7 Seven Seas (beide aus den USA) die beherrschenden Flugzeuge des Nordatlantikverkehrs. Im Jahre 1952 stellte Bristol seine Britannia mit vierfachem Turboprop-Antrieb und 90-126 Sitzplätzen vor, die zwar in Serie ging, aber schließlich auch ein kommerzieller Misserfolg wurde.



Technische Daten

Passagiere:	80 – 100	Höhe:	15,24 m
Triebwerke:	8 x Bristol Centaurus 20 mit 2535 PS	Flügelfläche:	493,95 qm
Leergewicht:	85816 kg	Reisegeschwindigkeit:	402 km/h
Startgewicht:	131542 kg	Max. Geschwindigkeit:	483 km/h
Länge:	53,95 m	Gipfelhöhe:	7620 m
Spannweite:	70,1 m	Reichweite:	8850 km

