



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

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

*Stand Herbst 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

## de Havilland D.H.108 Swallow



**AIC = 4.429.122X10.05**

Die **de Havilland D.H.108 Swallow** war ein Experimentalflugzeug des britischen Flugzeugherstellers de Havilland Aircraft Company, Konstrukteur war Ronald Bishop. Das als schwanzloses Flugzeug ausgelegte Modell sollte als halbmaßstäblicher Erprobungsträger für ein geplantes strahlgetriebenes Verkehrsflugzeug dienen, um Erfahrungen mit gepfeilten Tragflächen im Hochgeschwindigkeitsbereich zu sammeln. Die drei gebauten Flugzeuge stürzten im Laufe weniger Jahre ab, wobei die Testpiloten ihr Leben verloren. Darauf gab man das revolutionäre Konzept wieder auf.

### Geschichte

Die Maschinen waren als einsitzige Forschungsflugzeuge aufgebaut. Als Basis dienten das Triebwerk und der Rumpf der Vampire. De Havilland gelang es im Sommer 1945, in Oberammergau Kontakt zu Woldemar Voigt aufzunehmen, der maßgeblich an der Entwicklung der Messerschmitt Me 163 beteiligt war. Die bei den Gesprächen übermittelten Daten flossen in die Konstruktion der gepfeilten Tragflächen ein.

Der neue Metallflügel mit einer 43-Grad-Pfeilung hatte eine um 15% größere Fläche als der Standard-Vampire-Flügel. Die Steuerung basierte auf dem konventionellen Ruder in Kombination mit den Elevons, die Teil der Höhenruder und Querruder waren und außerhalb der geteilten Hinterkantenklappen angebracht waren. Obwohl der Vampire-Rumpf beibehalten wurde, wurden im Verlauf der Entwicklung eine überarbeitete Nase und ein stromlinienförmiger, verstärktes Cockpitdach eingebaut.

Der Erstflug mit TG283 fand am 15. Mai 1946 statt. Die Flugleistungen der D.H.108 übertraf die zeitgenössischer Düsenjäger. Im Laufe der Zeit wurden verschiedene Änderungen und Anpassungen an den drei Prototypen vorgenommen. Der Absturz der ersten Maschine kostete Geoffrey de Havilland Junior am 27. September 1946 das Leben. Er hatte zuvor auf dem Vorbereitungsflug für einen geplanten Rekordflug knapp Mach 0,9 erreicht.

1948 durchbrach der zweite Prototyp TG306 in einem kaum mehr kontrollierbaren Sturzflug als erstes europäisches Flugzeug die Schallmauer. Weltweit war dies zuvor nur der raketentriebenen



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

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

*Stand Herbst 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

Bell X-1 und der Douglas Skystreak gelungen. Die gleiche Maschine stellte einen 100-Kilometer-Rundenstreckenrekord auf. Sie stürzte kurze Zeit später infolge eines fehlerhaften Sauerstoffsystems ab, was das Leben des zweiten Piloten kostete.

Nach dem Verlust des zweiten Prototyps wurde VW120 der dritte und letzte Prototyp, der auf dem neueren Vampire F.5-Jäger basierte, in Hatfield gebaut. Es unterschied sich von dem ersten Testflugzeug dadurch, dass es eine noch stromlinienförmigere spitze Nase und eine kleinere verstärktes Cockpitdach aufwies (das Absenken des Pilotensitzes erlaubte eine aerodynamischere Überdachungsform, die verwendet werden sollte). Wenige Jahre später ging auch das dritte Flugzeug mitsamt seinem Piloten verloren.

Wichtig für den Hochgeschwindigkeitsflug wurde der VW120 für einen Versuch des World Speed Record vorbereitet, der dann von einem Gloster Meteor bei 991 km/h durchgeführt wurde. Der zweite Prototyp, TG306, war ein "Backup" für den Versuch, bevor er tödlich abstürzte. Am 12. April 1948 etablierte der VW120 einen neuen Welt-Geschwindigkeitsrekord von 974,02 km/h auf einem 100 km langen Rundkurs.

Obwohl der D.H.108 Swallow kein Erfolg beschieden war, flossen trotzdem wichtige Erkenntnisse in spätere Projekte ein.



## Technische Daten

	<b>3</b>	<b>TG283</b>	<b>TG306</b>	<b>VW120</b>
<b>Anzahl:</b>	<b>3</b>			
<b>Länge:</b>		1. Pr. 7,87 m,	2. Pr. 7,46 m,	3. Pr. 8,17 m
<b>Spannweite:</b>		11,88 m		
<b>Flügelfläche:</b>		30.459 m <sup>2</sup>		
<b>Leergewicht:</b>		1. Pr. 3995 kg,	2. Pr. 4.055 kg	
<b>Triebwerk:</b>		1x de Havilland Goblin 4 centrifugal compressor jet engine,		
<b>Schub:</b>		16.63 kN		
<b>Höchstgeschwindigkeit:</b>		1,090 km/h	588 kn	
<b>Reichweite:</b>		1,175 km		
<b>Dienstgipfelhöhe:</b>		10,798 m		
<b>Flächenbelastung:</b>		130 kg/m <sup>2</sup>		
<b>Schub/Gewichtsverhältnis:</b>		0.42		



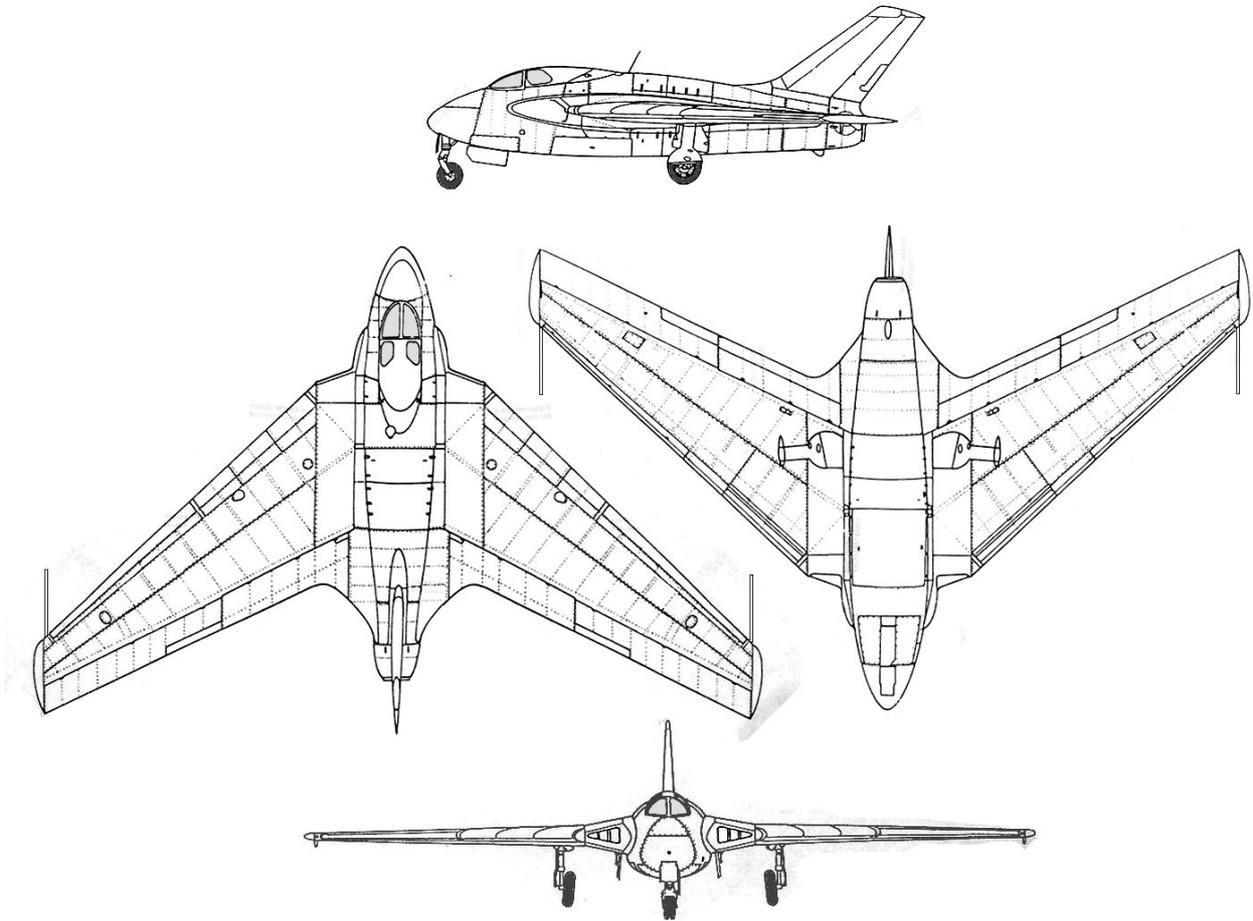
*Was Sie schon immer mal wissen wollten – oder die letzten Geheimnisse der Luftfahrt*

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

*Stand Herbst 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



De Havilland DH-108 Swallow