



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

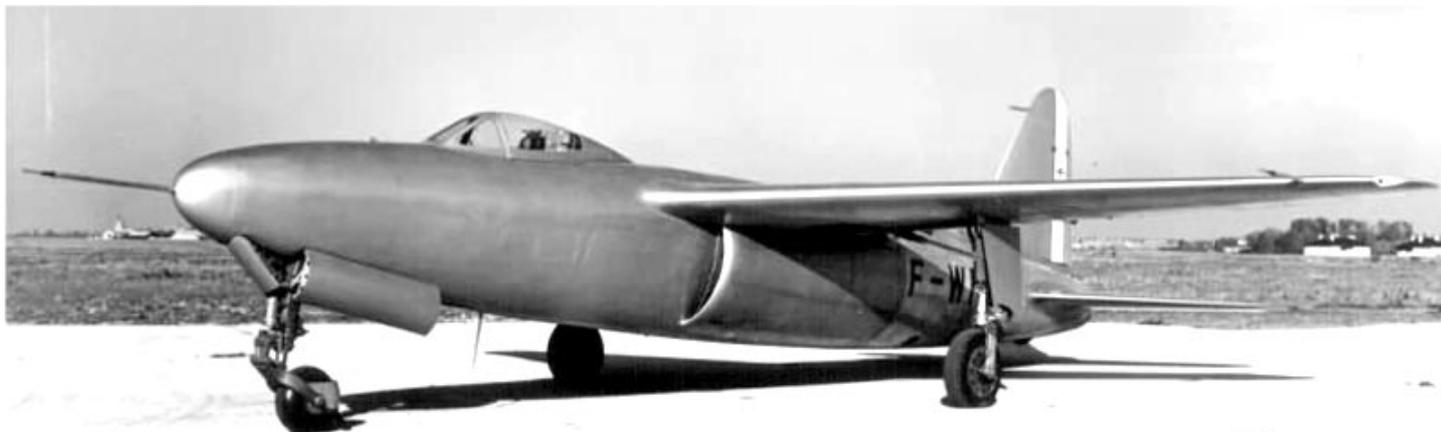
Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten

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

Arsenal VG-90



AIC = 3.331.122X.10.18

Der Weg der französischen Luftfahrt zur Seriosität in der Zeit unmittelbar nach dem 2. Weltkrieg (1939-1945) war lang und beschwerlich. Sobald der Krieg in Europa im Mai 1945 zu Ende ging, wurden jedoch Fortschritte erzielt. Arsenal de l'Aeronautique, ein 1934 gegründeter Militärflugzeugbauer der Regierung, produzierte in den späten 1940er Jahren mehrere Düsenangetriebene Prototypen, die dazu dienten, Hilfe für die französische Aero-Industrie als Ganzes - beginnend mit der VG-70 darzustellen. Die VG-70 diente als Technologiedemonstrator mit geschwungenen Flügeln und einem Strahltriebwerk. Während seine Flugkarriere kurz war, bot es die notwendigen Daten, um in nachfolgenden Programmen die Entwicklungsarbeiten zu unterstützen.

Entwicklungsgeschichte

Obwohl das VG-70 ein viel versprechendes Unternehmen war, war es in seiner Anpassungsfähigkeit an größere, leistungsstärkere Triebwerksinstallationen eingeschränkt und wurde zu einer Art technologischen Sackgasse. Die verwandte VG-71 sollte zu einem Rolls-Royce Derwent Motor mit mehr Leistung passen und der VG-80 sollte dem Rolls-Royce Nene folgen, aber keiner dieser Vorschläge wurde weiter entwickelt. Als die französische Marine einen neuen trägergestützten, jetgetriebenen Jagdbomber einforderte, entwickelte das Unternehmen seine VG-90-Plattform basierend auf seinen Erkenntnissen mit der VG-70. Die VG-70 konkurrierte mit den Modellen Aerocentre/SNCAC NC 1080 und Nord 2200.

Wie bei der VG-70 erhielt die VG-90 einen Rumpf aus Metall, der stromlinienförmig war und dem einsitzigen Cockpit vor der Mitte des Rumpfes passte. Die Flügel waren wiederum entlang der Rumpfseiten an der Schulter befestigt und zeigten im Vergleich zu den Hinterkanten eine größere Flügelpfeilung entlang ihrer Vorderkanten. Das Leitwerk blieb konventionell - eine einzelne vertikale Flosse saß über einem Paar von niedrig angebrachten horizontalen Leitwerken. Ein Low-Profile, vollständig einziehbares Fahrgestell wurde ebenfalls beibehalten. Da das Metall stark in der Konstruktion des Rumpfes verankert war, stützte sich das Heckteil auf einen Metallunterbau mit Sperrholztafel.

Der Hauptunterschied zwischen der VG-70 und der neueren VG-90 war die Verlagerung des Einlasses des Letzteren, der jetzt in ein paar schmale Öffnungen gebracht wurde, die an die Form der Rumpfseiten angepasst waren. Dies war eine Abkehr von der bäuchlings gelegenen Ansaugung der VG-70, die zunächst als eine vielversprechende Designqualität angesehen wurde, aber letztendlich zu einem begrenzenden Merkmal wurde. Die VG-90 trug einen Hispano-Suiza (Rolls-Royce) Nene-Strahltriebwerk mit 2270 kp Schubleistung - erheblich größer als die deutsche Junkers Jumo 004 Serie der VG-70-Serie Turbojet von 900 kp Schub.

Vorgeschlagene feste Bewaffnung für den Jagdbomber waren 3 x 30mm Hispano-Suiza-MK, die ihm



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

Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatz

Stand Frühjahr 2018 - Seite 2

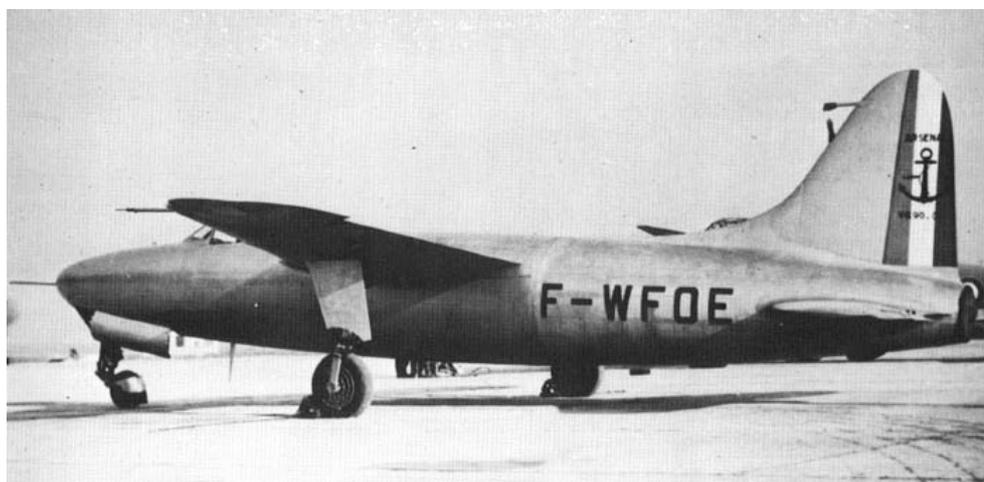
Diese Dokumentationen werden Interessenten auf Wunsch zur Verfügung gestellt und erscheinen in einer losen Folge von Zeiträumen. Compiled and edited by Johannes Wehrmann 2018

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

einen guten "Schlag" gegen Ziele des Tages gegeben hätten. Es wurden Vorkehrungen getroffen, um das Flugzeug für den Transport von 2 x 500 kg konventionellen Fallbomben für die Angriffsrolle auszurüsten. Darüber hinaus wurde darüber nachgedacht, durch eine interne Bucht auch luftgestützte Raketen auf Trägerschienen zu unterstützen.

Einsatz

Arsenal baute zwei Prototypen der VG-90 und ein erster Flug wurde am 27. September 1949 durchgeführt. Der zweite Prototyp unterschied sich in seiner Bewaffnung - 2 x 20mm Kanonen, 2 x 7,7 mm Maschinengewehre, ein internes 36-Schuss Raketenpaket (RAC 50-Projektile) und Unterflügel-Startschienen für zusätzliche Raketen (entweder 16 x T10-Raketen oder 80 x RAC 50-Projektile). Dieses Modell machte im Juni 1951 seinen Jungfernflug.



Der Flug Test der VG-90 war voller Probleme und beide Modelle gingen schließlich in separaten Abstürzen verloren - jeder Anspruch auf das Leben seines jeweiligen Testpiloten. Am 25. Mai 1950 löste sich eine der Fahrgestell-Verkleidungen und traf das Heck, was zu einem Kontrollverlust und einem unvermeidlichen Unfall führte. Am 21. Februar 1952 wurde heftiges

Flattern dafür verantwortlich gemacht, dass das Heck abbrach und das verkrüppelte Flugzeug auf die Erde abstürzte. Trotz des Flugzeugs, das einen Schleudersitz für seinen Piloten trug, scheiterte dieses System, was den Tod des Piloten bedeutete. Ein dritter Prototyp war geplant worden, der ein SNECMA Atar 01F-Triebwerk von 4000 kp Schub hätte tragen sollen, aber aufgrund der Probleme, die bei den Flugversuchen der früheren Prototypen auftraten, wurde diese Variante nicht realisiert.

Das Programm wurde schließlich beendet und keiner der drei angebotenen Entwürfe von den drei konkurrierenden Unternehmen wurde für den Einsatz in der französischen Marine angenommen.

Technische Daten

Kenngroße	Daten
Besatzung	1
Erstflug	27.9.1949
Länge	13,44 m
Spannweite	12,6 m
Höhe	3,55 m
Flügelfläche	30,7 m ²
Leermasse	5555 bis 5725 kg
max. Startmasse	8200 bis 8719 kg
Höchstgeschwindigkeit	920 km/h in Bodennähe
Dienstgipfelhöhe	13.000 m
Steigleistung	23 m/s
Reichweite	1550 km
Triebwerk	1 x Hispano-Suiza (Rolls-Royce) Nene
Leistung	2270 kp Schub
Bewaffnung	geplant 3 x 30 mm Kanonen HS 602 von Hispano Suiza
Bombenlast	2 x 500 kg



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

