



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

North American YF-93A



AIC = 1.411.121X10.26

Die **North American YF-93** war eine amerikanische Kampfflugzeugentwicklung der F-86 Sabre, die sich als eine radikal andere Variante herausstellte, die eine eigene Bezeichnung erhielt. Zwei wurden gebaut und geflogen, bevor das Projekt schließlich abgebrochen wurde.

Design und Entwicklung

Im Jahr 1947 begann North American Aviation eine Design-Studie, NA-157, um einen echten Penetration Fighter zu schaffen, um die Anforderungen einer Langstrecken-Version seiner F-86A Sabre zu erfüllen. Um mehr Treibstoff aufzunehmen, wurde eine viel größere F-86A in Erwägung gezogen, die schließlich sowohl intern als auch zwei 200-US-Gallonen (760 l) Untertragflächen-Abwurf tanks 1,961 US-Gallonen (7420 l) tragen konnte. Die neue Variante verfügte über eine theoretisch bisher unerreichte Reichweite von über 2300 km, das Doppelte der Standardproduktion F-86A. Der resultierende Jäger, der ursprünglich als **F-86C** bezeichnet wurde, sollte mit dem XF-88 Voodoo und dem Lockheed XF-90 mithalten, um die Anforderungen der USAF an Penetration Fighter für eine Bombereskorte zu erfüllen.

Der F-86C war viel größer und schwerer und wiegt mit 4.830 kg mehr als sein Vorgänger. Das erhöhte Gewicht und der Umfang erforderten ein Zweirad-Hauptfahrwerk, einen vergrößerten Flügelbereich und ein stärkeres Triebwerk, wobei der Pratt & Whitney J48 bei statischen Schubkräften von 27.8 kN und Schubkräften von 38.9 kN mit Nachbrenner verfügbar war. Mit dem Suchradar SCR-720 und sechs 20-mm-Kanonen, die in der Nase montiert werden sollten, wo sich der Lufteinlass auf dem F-86A befand, entwickelten die Ingenieure ein neuen Lufteinlass seitlich am Rumpf. Eine "Wespentaille" (Area rule) wurde ebenfalls in den Rumpf eingebaut.

Im Dezember 1947 bestellte die Air Force zwei Prototypen des NA-157 und, unter Berücksichtigung der vielen Änderungen an der F-86, wurde sie **YF-93A** umbenannt. Der erste Prototyp wurde mit den NACA-Lufteinlässen gebaut; das zweite Flugzeug hatte konventionellere Aufnahmen. Sechs Monate später folgte auf den ersten Vertrag ein Auftrag für 118 F-93A-NA. Im Jahr 1949 wurde der Produktionsauftrag abrupt abgebrochen, da sich die Prioritäten nach der Erprobung der bahnbrechenden Boeing B-47 drastisch geändert hatten, die angeblich wegen ihrer hohen Geschwindigkeit keine Eskorte benötigen würde. Mit dem Prototyp YF-93, der gerade vom Band lief, übernahm die USAF das Projekt.

Einsatz



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

Die Prototypen mit den Seriennummern 48-317 und -318 begannen 1950 mit Flugtests und wurden in einem Fly-Off gegen die anderen Penetrationskampfflugzeuge XF-88 und XF-90 eingesetzt. Der XF-88 Voodoo wurde zum Sieger erklärt. Keines der Projekte würde bestellt werden. Die YF-93As wurden der AMES-Einrichtung des National Advisory Committee for Aeronautics (NACA) für weitere Tests übergeben, bevor sie bis 1956 als Jagdflugzeug eingesetzt wurden. Der Flug mit den NACA-Lufteinlässen erwies sich bei hohen Anstellwinkeln als problematisch und beschränkte den Luftstrom zum Triebwerk. Zu dieser Zeit waren jedoch Flugzeuge mit höherer Leistung verfügbar, und beide Flugzeuge wurden schließlich für überzählig erklärt und verschrottet.

Varianten

F-86C	Originalbezeichnung für eine neumotorisierte Variante des F-86A, zwei gebaut.
YF-93A	Zwei Prototyp F-86Cs umbenannt,
F-93A	Produktionsvariante, Auftrag für 118 Maschinen storniert.

Technische Daten

Besatzung:	1
Länge:	13,44 m
Spannweite:	11,81 m
Höhe:	4,78 m
Flügelfläche:	28,4 m ²
Leergewicht:	6.366 kg
Bruttogewicht:	9.602 kg
Max Startgewicht:	12.027 kg
Triebwerk:	1 x Pratt & Whitney J48-P-6 Turbojet , 27 kN Schub trocken, 38,9 kN mit Nachbrenner
Höchstgeschwindigkeit:	1.139 km/h auf Meereshöhe, 1.001 km/h bei 11.000 m
Reisegeschwindigkeit:	859 km/h
Reichweite:	1.709 km (3.166 km)
Gipfelhöhe:	14.300 m
Steiggeschwindigkeit:	60,8 m/s
Waffen:	6 x 20 mm M24 Kanonen geplant





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

