



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

Fisher XP-75 Eagle



AIC = 1.011.1914.20.26

Die **Fisher P-75A Eagle** (englisch für „Adler“) ist ein einsitziges US-amerikanisches Hochleistungs-Jagdflugzeug von 1944 mit zwei gegenläufigen Koaxialpropellern. Die *Eagle* hatte ihren Erstflug am 17. November 1943, in umkonstruierter Form im September 1944. Sie zeichnete sich durch hohe Geschwindigkeit und eine extreme Steigleistung aus. Da es einige Unfälle bei der Erprobung gab, die USAAF die Anzahl neuer Jäger reduzierte und einfachere Muster wie die Republic P-47 Thunderbolt bzw. North American P-51 Mustang mittlerweile ebenfalls über große Reichweiten verfügten, sowie extreme Steigleistungen in den Hintergrund traten, wurde die *P-75* nicht in die Serienproduktion übernommen. Die letzten gebauten Maschinen dienten daraufhin nur noch für Testzwecke.

Entwicklungsgeschichte

Die USAAF sandte im September 1942 eine Anfrage an die General Motors (GM), um ein Jagdflugzeug mit hoher Geschwindigkeit und extremer Steigleistung zu entwickeln. Das Flugzeug sollte den stärksten zur Zeit verfügbaren flüssigkeitsgekühlten Flugmotor erhalten, einen Allison V-3420-19 mit 24 Zylindern und einer Leistung von 2.637 PS.

In dieser Zeit war General Motors mit diversen Flugzeugproduktionen wie dem Torpedobomber Grumman TBM Avenger für die US Navy beschäftigt. Einige Quellen behaupten sogar, dass General Motors das **XP-75**-Projekt nur angenommen hat, um der aufwendigen Produktion der Boeing B-29 Superfortress zu entgehen. Die sehr hohe Priorität der XP-75 machte dies möglich.

Im Oktober 1942 wurde ein Vertrag über zwei XP-75-Prototypen von der Fisher Body Division von GM unterzeichnet. Das Flugzeug wurde aus diversen anderen Flugzeugkomponenten zusammengebaut. Die Tragflächen kamen von der North American P-51 *Mustang*, das Heck von der Douglas A-24 (SBD) und der Rumpf von der Chance Vought F4U Corsair. Das Flugzeug bekam einen Mittelmotor, der ganz ähnlich wie bei der Bell P-39 Airacobra den Propeller über eine Fernwelle antrieb. Später wurden die P-51-Tragflächen durch die der Curtiss P-40 Warhawk ersetzt. Die *P-75* zeichnete sich außerdem durch eine außergewöhnlich schwere Bewaffnung von zehn 12,7 mm-Maschinengewehren aus, davon sechs (wie bei der P-51) in der Tragflächen und vier im Rumpf. Außerdem wurde die Möglichkeit vorgesehen, zwei 227-kg-Bomben unter den Tragflächen zu transportieren und die *Eagle* somit auch als Jagdbomber einsetzbar zu machen.



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

Mitte 1943 wurde der Bedarf an weitreichenden Begleitjägern immer dringender und die Steigrate unwichtiger, so wurden sechs weitere XP-75-Maschinen in weitreichende Jäger umgewandelt. Geplant war ein Auftrag von 2.500 Maschinen, wenn sich die XP-75 als erfolgreich erwies.



Die erste XP-75 flog am 17. November 1943 und die zweite Maschine kurze Zeit später. Im Frühjahr 1944 erfolgte ein Test aller sechs Maschinen, bei dem jedoch diverse Störungen auftraten. So gab es Motorausfälle, die Kühlleistung war mangelhaft und hohe Quersteuerkräfte bei hohen Geschwindigkeiten wurden beobachtet. Das Flugzeug musste umkonstruiert werden. Dazu bekam es ein neues Heck, ein neues Kabinendach und einen neuen noch stärkeren

Allison V-3420-23-Motor mit einer Leistung von 2.925 PS. Diese Änderungen behoben die meisten Probleme und diese neuen P-75A-Maschinen gingen im September 1944 in die Testphase.

Zu dieser Zeit reduzierte die USAAF die Anzahl der neuen Jagdflugzeug-Muster. Maschinen wie die P-47 *Thunderbolt* und P-51 *Mustang* zeigten bereits exzellente Reichweiten. Die Produktion der P-75A wurde am 8. November 1944 aufgegeben, nachdem es bereits zu drei Flugunfällen gekommen war. Fünf Maschinen wurden für Testzwecke zu Ende gebaut und dienten noch bis einige Zeit nach Kriegsende. Insgesamt wurden von der P-75 *Eagle* 14 Maschinen hergestellt.

Der Name "P-75 Eagle" war von Bedeutung, da die Bezeichnung im ersten Weltkrieg auf die französische 75-Kanone zurückging, die als Symbol für den Sieg über die Deutschen galt. Der "Adler" wurde vor seinem ersten Flug ausführlich in den Medien beschrieben und als "Wunderflugzeug" bezeichnet. Die Bezeichnungen XP-73 und XP-74 wurden nie vergeben.

Einsatz

Angetrieben von einem V-3420-19-24-Zylinder-Motor mit 2.600 PS, der koaxiale gegenläufige Propeller antreibt, flog die XP-75 erstmals am 17. November 1943. Die zweite XP-75 flog kurz danach mit allen sechs Langstrecken-XP-75, die bis zum Frühjahr 1944 in das Testprogramm eintraten. Das Testprogramm brachte zahlreiche Kinderkrankheiten mit sich, darunter Fehlkalkulation des Massenschwerpunkts, Versagen des Triebwerks bei der erwarteten Leistung, unzureichende Motorkühlung, hohes Querruder Kräfte bei hoher Geschwindigkeit und schlechte Spineigenschaften. Redesigns wurden in die XP-75 mit langer Reichweite eingeführt, einschließlich einer modifizierten Heckbaugruppe, einer neuen "Bubble"-Cockpitverglasung und eines V-3420-23-Motors, der die meisten Mängel behob, als die ersten P-75A Eagles in den Flugtest eintraten im September 1944.

Zu dieser Zeit beschlossen die Army Air Forces, die Anzahl der Kampfflugzeugtypen in der Produktion zu begrenzen und nicht in die Großproduktion neuer Typen einzutreten, die vor Kriegsende möglicherweise nicht verfügbar waren.



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



Da der zweimotorige Lockheed P-38 Lightning und der North American P-51 Mustang hervorragende Langstreckenfähigkeiten zeigten, wurde der Produktionslauf des P-75A Eagle am 6. Oktober 1944 im Wesentlichen beendet. Es wurde beschlossen, die sechs fertiggestellten Produktionen für experi-

mentellen Test und Entwicklung des V-3420 Motors zu verwenden. Aufgrund dieser Ereignisse hat die P-75A aufgrund der Beendigung des Produktionsvertrags keine formellen Leistungsversuche durchgeführt. Letztendlich wurden nur acht XP-75 und sechs P-75A gebaut.

Varianten

XP-75-GM: zwei Exemplare, erste Prototypen (GM: hergestellt im „General Motors - Fisher Body“ Werk Detroit)

XP-75-GC: sechs Exemplare, neue Prototypen-Serie (GC: „General Motors - Fisher Body“ Werk Cleveland)

P-75A: sechs Exemplare, endgültiger Begleitjäger



Technische Daten

Besatzung:	Eins
Erstflug:	17.11.1943
Länge:	12,32 m
Spannweite :	15,04 m
Höhe:	4,72 m
Flügelfläche:	32.24 m ²
Leergewicht :	5.144 kg
Startgewicht:	8808 kg
Max. Startgewicht :	18.260 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 4

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

Triebwerk :	1 x Allison V-3420-23 flüssigkeitsgek.24-Zylinder Doppel-V-Motor
Leistung	2.885 PS
Höchstgeschwindigkeit :	697 km/h in 6.100 m
Reichweite :	3.300 km
Dienstgipfelhöhe :	11.400 m
Steiggeschwindigkeit :	1277 m/min
Tragflächenbelastung :	194,3 kg/m ²
Leistungsbelastung:	0,34 kW/kg
Bewaffnung:	6x .50 Kaliber (12,7 mm) flügelmontierte Maschinengewehre 4x .50 Kaliber (12,7 mm) rumpfmontierte Maschinengewehre
Bombenlast:	2x 227 kg Bomben

