



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

Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten

Stand Winter 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

Lockheed XP-58 Chain Lightning



AIC = 1.116.2852.10.24

Der **Lockheed XP-58 Chain Lightning** war ein amerikanischer Langstreckenjäger, der während des Zweiten Weltkriegs entwickelt wurde. Obwohl der XP-58 von der erfolgreichen P-38 Lightning abgeleitet wurde, wurde er von technischen Problemen mit seinen Motoren geplagt, die schließlich zum Abbruch des Projekts führten

Design und Entwicklung

Die XP-58 war eine von der Lockheed Aircraft Company finanzierte Initiative zur Entwicklung eines verbesserten Lightning als Langstreckenjäger nach der Freigabe durch die US Army Air Corps of the Lightning zum Verkauf nach Großbritannien am 20. April 1940. Zunächst wurden zwei Designs formuliert, beide mit den Continental IV-1430-Motoren. Eines wäre ein einsitziges Flugzeug mit einer 20 mm Kanone und vier 12,7 mm Maschinengewehre. Die zweite wäre ein zweisitziges Flugzeug mit dem Zusatz einer flexiblen 12,7 mm MG am Ende jedes Heckauslegers.

Im Juli 1940 entschied sich Lockheed, zu Pratt & Whitney XH-2600- Motoren zu wechseln, da das Flugzeug mit den Continental-Motoren untermotorisiert würde, wobei das Flugzeug zwei Sitze hatte und als "XP-58" bezeichnet wurde. Jedoch wurde Lockheed bald darauf hingewiesen, dass die Entwicklung des XH-2600 Motors beendet wurde. Nach Abwägung der Motoralternativen wurde das Design geändert, um zwei Wright R-2160 Tornado-Motoren zu verwenden, sowie einen Wechsel der nach hinten gerichteten Bewaffnung zu zwei Geschütztürmen, einen oberen und den anderen unteren am Rumpf, wobei jeder Geschützturm zwei enthielt 12,7 mm Maschinengewehre. Als die Hilfsausrüstung für die beiden Besatzungsmitglieder hinzugefügt wurde, wuchs das geschätzte Gewicht des XP-58 bis August 1941 auf 15.527 kg.

Im März 1942 bestellte die USAAF einen zweiten XP-58, der vergrößerte Treibstofftanks enthalten würde, um eine Reichweite von 4.800 km zu erreichen. Die Luftwaffe war sich über die Rolle und Bewaffnung des Flugzeugs nicht sicher, und im September 1942 wurde eine Entscheidung



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

Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten

Stand Winter 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

getroffen, das Flugzeug für eine Rolle als Niederhub-Kampfflugzeug mit einer 75 mm M5-Autokanone umzubauen. Für diese Mission standen bereits ausreichend Flugzeuge zur Verfügung, darunter der Douglas A-26 Invader und der Beechcraft XA-38 Grizzly. Als Ergebnis wurde die zweite XP-58 abgebrochen und die Rolle der Konstruktion kehrte zu der eines Höhenjägers zurück, wobei große Kanonen verwendet wurden, die hochexplosive Granaten abfeuerten, um Bomberformationen aufzulösen.



Die 37 mm große M4-Autokanone wurde ursprünglich für eine vierfache Montierung in der Nase ausgewählt, aber die Flugbahn der 37-mm-Granaten fiel niedriger aus als bei anderen Waffen, was ihre effektive Reichweite einschränkte. Eine hydraulisch gelenkige Nase, die aufgebogen werden konnte, um dieses Problem zu beheben, wurde versucht, wurde aber als zu komplex abgetan. Dann wurde eine 75 mm große M5-Autokanone, gepaart mit zwei 12,7 mm Maschinengewehren, ausprobiert und erwies sich als viel erfolgreicher.

Testen

Im Februar 1943 wurde der Einsatz eines anderen Motors, des Allison V-3420, wegen der schlechten Entwicklung der Tornado-Motoren notwendig. Mit dieser Änderung wurde der zweite XP-58 wiederbelebt. Der XP-58 flog schließlich am 6. Juni 1944, aber die Flugerprobung des XP-58 rangierte auf Platz zwei vor anderen Entwicklungen mit höherer Priorität. Schließlich wurden 25 Testflüge abgeschlossen. Der XP-58 wurde dann für die USAAF-Abnahmetests nach Wright Field geflogen, obwohl die Turbolader fackelten und eine Reihe von Systemen nicht installiert waren, einschließlich der Ausrüstung für die Druckkabine und Bewaffnung des Cockpits mit seiner Feuerkontrollausrüstung. Obwohl der Prototyp am 22. Oktober 1944 in Wright Field eintraf, war das Flugzeug ein Wartungs- und Instandhaltungsproblem und es wurden keine weiteren Versuche durchgeführt. Der Bau des zweiten Prototyps wurde aufgegeben.





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

Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten

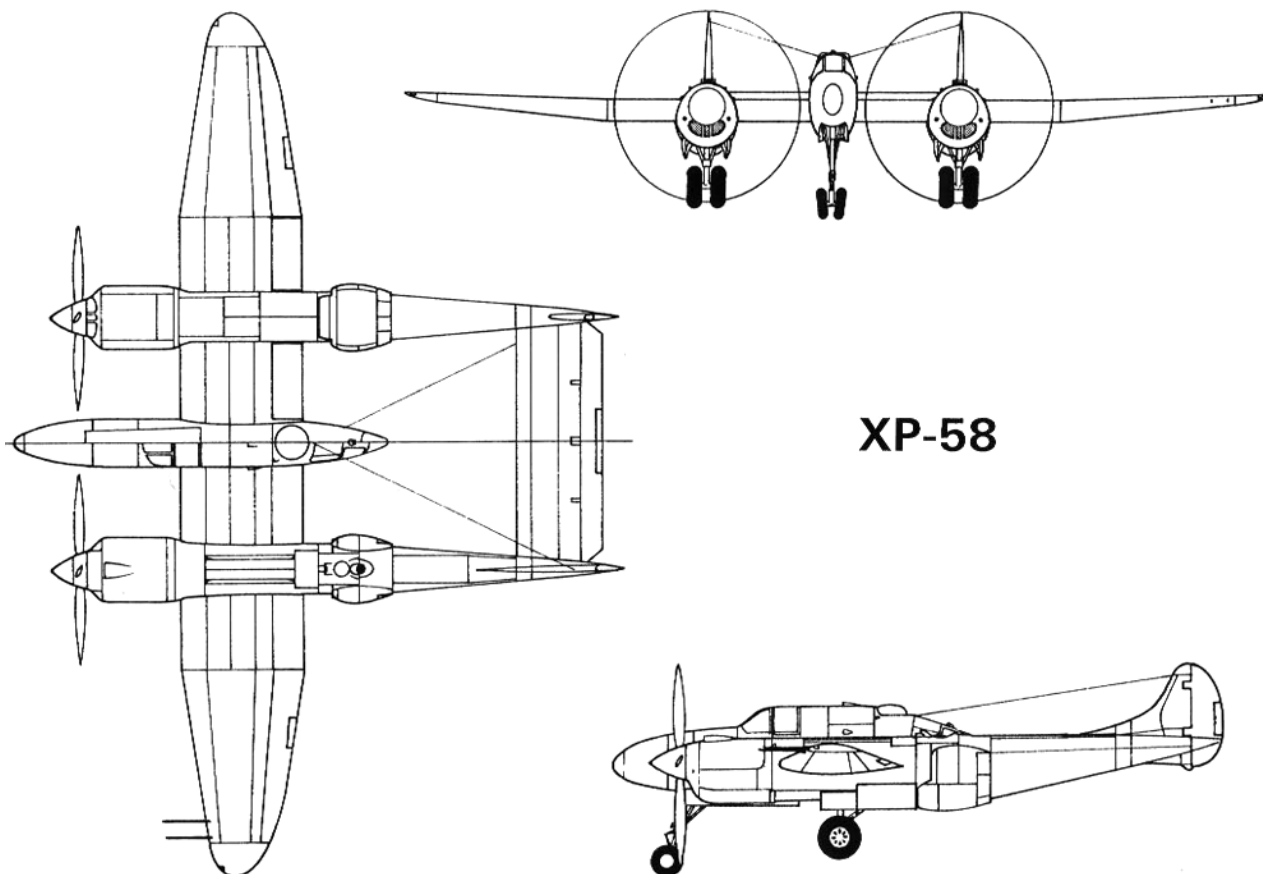
Stand Winter 2017 - Seite 3

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"

Technische Daten

- Erstflug: 6. Juni 1944
- Besatzung: zwei, Pilot und Richtschütze
- Länge: 15,07 m
- Spannweite : 21,34 m
- Höhe: 4,88 m
- Flügelfläche: 55,7 m²
- Leergewicht : 14.344 kg
- Max. Startgewicht : 17.777 kg
- Triebwerk : 2 x Allison V-3420 24 Zylinder flüssigkeitsgekühlter Motor, mit je 3.000 PS
- Höchstgeschwindigkeit : 702 km/h bei 7.620 m
- Reisegeschwindigkeit : 455 km/h
- Reichweite : 4.265 km
- Servicedecke : 11.645 m
- Steiggeschwindigkeit : 811 m/min
- Waffen:
 - (geplant) 4 x 37 mm M4 Kanonen oder 1 x 75 mm M5 Kanone und 2 x .50 in (12,7 mm) Browning schwere Maschinengewehre in austauschbarer Nase
 - (geplant) 4 x (12,7 mm) Browning schwere Maschinengewehre in zwei ferngesteuerten flexiblen Türmchen im Heck.



XP-58