



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

Messerschmitt Me P.1101



AIC = 2.431.121X.10.11

Die **Messerschmitt Me P.1101** war ein einflügeliges, einsitziges, einstrahliges Düsen-Kampflugzeug, das für die deutsche Luftwaffe in den letzten Tagen des Zweiten Weltkriegs entwickelt wurde. Das Flugzeug war das erste dieser Art, das Flügel, die vor dem Flug manuell verändert wurden, während das Flugzeug am Boden war. Obwohl der erste Prototyp kurz vor der Fertigstellung war, wurde das P.1101-Programm gestoppt, als amerikanische Bodentruppen ankamen, um die Messerschmitt-Anlage zu sichern. Von dort aus erfuhr die erbeutete P.1101 eine Auswertungsperiode, die die nächste Generation von düsengetriebenen Flugzeugen für andere Nationen förderte, wie das später in variablen Flügel-Designs der Bell X-5 und dem Grumman XF10F Jaguar weiterentwickelt wurde. Wenn die P.1101 rechtzeitig fertiggestellt worden wäre, wäre es nur der Phantasie überlassen, was das Flugzeug gegen die allerneuesten alliierten Jäger und Bomber der damaligen Zeit getan hätte.

Geschichte

Während alle großen Mächte, die am Zweiten Weltkrieg beteiligt waren, in irgendeiner Form die Technologie der düsengetriebenen Flugzeuge verfolgten, blieben die Deutschen und die Briten an der Spitze der neuen Technologie. Die Deutschen hatten in diesem Rennen mehr zu verlieren, denn ihr Krieg hatte sich zu einem völlig defensiven Engagement entwickelt, wobei alliierte Bombenangriffe die deutsche Kriegsinfrastruktur scheinbar täglich schwächen. Das Reichsluftfahrtministerium (RLM) hatte die Herstellung von Bombenflugzeugen weitgehend aufgegeben und einen Schwerpunkt auf die Entwicklung und Produktion von beeindruckenden Jagdflugzeugen verschiedener Marken und Modelle gelegt. Das RLM konzentrierte sich auf den Bau von Flotten mit Düsenflugzeugen, von denen Luftkämpfe noch nie zuvor gesehen worden waren.

Dem Reichsluftfahrtministerium wurde am 15. Juli 1944 der Vorschlag 226/II im Rahmen der kollektiven Initiative "Notrufwettbewerb" vorgelegt. Die Spezifikation forderte düsengetriebene Jäger der 2. Generation, um bei der Verteidigung des Dritten Reiches zu helfen. Diese Vorschläge für Jäger (deren Spezifikationen im Laufe der Zeit kontinuierlich geändert wurden) mussten eine Höchstgeschwindigkeit von 1000 km/h in der Höhe erreichen, Höhen von fast 15000 m mit einer Druckkabine erreichen, einen angemessenen Schutz für den Piloten bieten und eine Bewaffnung



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

von mindestens 4 x MK108 Kanonen besitzen. Die Leistung sollte sich um einen einzelnen Heinkel-Hirth He S 011-Reihenstrahltriebwerk mit einer internen Kraftstoffkapazität von 1200 Liter drehen und eine Flugzeit von mindestens einer halben Stunde liefern.

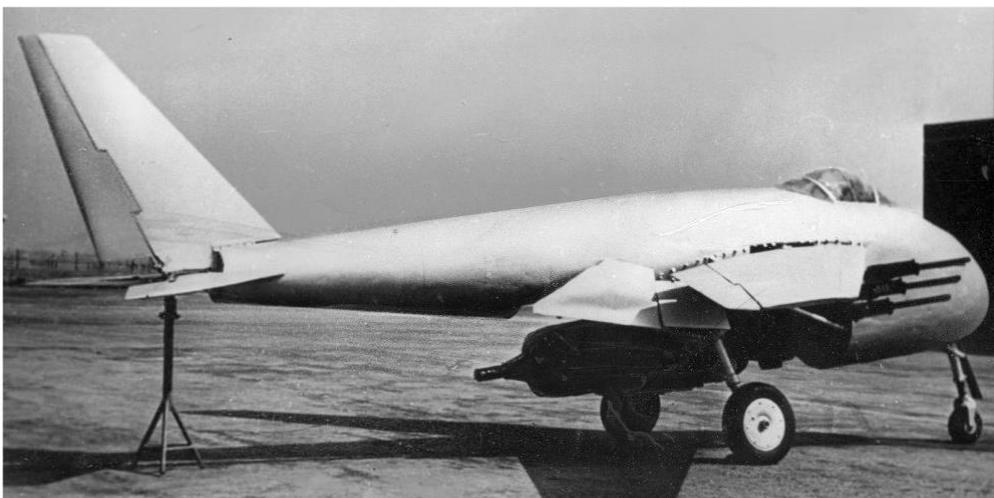
Das erste Me P.1101

Am 24. Juli 1944 begann die Arbeit zur Erfüllung der RLM-Anforderung (und damit auch des potentiell lukrativen Produktionsvertrags) innerhalb der Firma Messerschmitt. Messerschmitt-Ingenieur Hans Hornung begann, ein Design unter der Bezeichnung "P.1101" auszuarbeiten als einmotoriger Düsenjäger mit einer V-Leitwerk, einem vollständig einziehbaren Dreiradfahrwerk, gepfeilten Tragflächen und geteilten seitlichen Lufteinlässen. Das Cockpit wurde extrem weit vor dem Tonnenrumpf gehalten und sollte aus dem dreiteiligen Kanzelverglasung gute Sicht bieten. Die Flügelvorderkanten wurden auf zwei unterschiedliche Pfeilwinkel (40° und 26°) eingestellt werden, während die Hinterkante einer konsistenten Pfeilung mit Klappeninstallationen aufwies. An den Seiten des ovalen Rumpfs, der sich nach hinten verjüngte, waren Flügel angebracht. Die Rückseite erhielt das V-Leitwerk abgewinkelten Ebenen. Das Triebwerk unter dem Rumpf bis zum Fuß des Leitwerks montiert. Die Bewaffnung sollte ein Paar 30-mm-MK108 Kanonen sein, die an jeder vorderen Rumpfseite angebracht waren. Die Bereitstellung einer einzigen Bombe, die unter der Rumpfmittle gehalten wurde, war vorgesehen, wobei die Bombe in einem halb vertieften Gehäuse untergebracht war.

Das zweite Me P.1101

Ein zweites P.1101-Design erschien am 30. August 1944 auf Papier. Diese besondere Herangehensweise war mehr pfeilartig im Aussehen und verwendete eine scharfe Nasenkonusanordnung unmittelbar vor dem zweiteiligen Haubensystem. Das Cockpit befand sich weiter achtern, aber im Design insgesamt noch relativ weit vorne. Der Rumpf verjüngte sich wieder zu einem verlängerten Ausleger, der das V-Leitwerk befestigte. Das Triebwerk befand sich an der Basis des Rumpfes und war an der Basis des Leitwerks wie im vorherigen Entwurf beendet. Der Motor wurde über ein Paar kreisförmiger Lufteinlässe abgesaugt, die an jeder Seite des Cockpits angebracht waren. Die Flügel waren beide gleichmäßig angelegt und entsprachen im Wesentlichen denen der Me 262. Ein dreirädriges Fahrgestell war einmal mehr der Ruf des Tages, obwohl der flachere Rumpf bedeutete, dass das Bugfahrwerk um 90 Grad gedreht werden musste, um sich in der vorderen Bucht flach zu lagern. Vorgeschlagene Bewaffnung sollte um ein Paar 30mm MK 108OR - und das ist vielleicht etwas optimistisch - ein Paar 55mm MK 112 Kanonen in der Mitte ergänzt werden. Es wurde wieder eine Bombe unter dem Rumpf transportiert.

Die endgültige P.1101-Version



Um das Projekt voranzutreiben, wurde vorgeschlagen, neben den laufenden Leistungs- und Bewertungstests einen flugfähigen Prototyp zu erstellen. So begannen die Arbeiten, Ende 1944 einen neuen P.1101-Konstruktionsansatz zusammenzustellen, wobei die bisherigen Daten für das Projekt bis zu diesem Zeitpunkt berücksichtigt wurden und

alle Komponenten verwendet wurden, die von anderen bestehenden Flugzeugen zur Verfügung



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

Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzen

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

standen. Das neue Flugzeug, das von Willy Messerschmitt selbst entworfen wurde, würde eine einzigartige Fähigkeit aufweisen, seine Flügelbewegung während des Vorflugs manuell auf dem Boden einstellen zu lassen. Diese Anordnung würde ermöglichen, die Flügelanordnung bei Bedarf sowohl bei einer 35° als auch einer 45°-Pfeilung zu testen - etwas, das ein Vorläufer für das variable Flügel-Kampfflugzeug ist, das Jahrzehnte später folgen sollte. Die Arbeiten wurden im Werk Messerschmitt in Oberammergau in den Bergen Süddeutschlands durchgeführt. Das Zieldatum für einen Erstflug wurde im Juni 1945 festgelegt.

Die endgültige P.1101 Design-Form produziert ein relativ fortschrittliches Düsen-angetriebenes Jagdflugzeug. Die einsitzige Maschine trug eine nasenmontierte Ansaugung und versorgte die Turbine mit Luft, die im Innern des unteren Rumpfes saß. Wie bei den vorherigen P.1101-Designs davor waren die Abgase gerade mittschiffs unter dem Leitwerk ausgetreten. Die Unterseite des Leitwerks wurde mit Stahlblech verkleidet, um die Zelle vor den heißen Abgasen zu schützen. Im Gegensatz zu den früheren P.1101-Modellen verwendete das neue P.1101-Design jedoch ein traditionelleres Heckleitwerk, bei dem eine einzelne Heckflosse und ein Paar waagerechter Leitflächen am Heck des Flugzeugs montiert wurden "V" und "T"-Leitwerke waren auch in Arbeit. Alle Leitwerksflächen wurden aus Holz gebaut. Der Rumpf wurde aus Duraluminium hergestellt.

Das Design des P.1101 war in der Lage, dass ein Jumo 004B Strahltriebwerk in dem anfänglichen Prototyp verwendet werden sollte, aber eine relativ schmerzlose Änderung des leistungsstärkeren He S011 Strahltriebwerks könnte zu einem späteren Zeitpunkt vorgenommen werden. Die mit Sperrholz verkleideten Flügel waren Schulterpositioniert. Zu dieser Zeit konnten die neuen Flügel je nach Bedarf drei Neigungswinkel von 30°, 40° und 45° aufweisen. Das Fahrgestell war wiederum eine Dreiradanordnung und bestand aus einem lenkbaren einradigen Bugfahrwerksschenkel und einem Paar einradiger Hauptfahrwerksschenkel, die an der gleichen Einziehvorrückung innerhalb des Rumpfes befestigt waren. Das Hauptfahrwerk war eine modifizierte Form des Jagdflugzeuges Messerschmitt Bf 109K. Die Bewaffnung sollte vorläufig nicht in den Prototyp eingebaut werden, obwohl die Diskussionen von einem Paar 30 mm MK 108 oder einem Satz von vier 30 mm MK 108 Kanonen für die Serienfertigung vorsahen. Die Panzerung des Piloten wurde auch in den endgültigen Produktionsmodellen erwartet, aber nicht im Prototyp ausgeübt. Als Zeichen für die bevorstehende Zukunft wurde auch die Verwendung von vier X-4 drahtgeführten Luft-Luft-Raketen zur Unterflügelhalterung vorgesehen. In typischer Messerschmitt-Manier öffnete sich das dreiteilige Cockpudach auf der Steuerbordseite des Flugzeugs.



Für den Prototyp V1 wurden folgende Spezifikationen erwartet: Eine Höchstgeschwindigkeit von 534 Meilen pro Stunde wurde zusammen mit einer Dienstobergrenze von 32.808 Fuß angestrebt, während eine Steiggeschwindigkeit von 39 Fuß pro Sekunde beabsichtigt war. Ein Leergewicht von 4.815lbs wurde erwartet, zusammen mit einem Startgewicht von bis zu 7.066lbs mit internem Brennstoff, der 1.830lbs bildet. Wie zu erwarten war, sollte die Produktion P.1101 (basierend auf



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 4

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

diesem Prototyp) verbesserte Leistungsspezifikationen aufweisen, die eine Höchstgeschwindigkeit von 860 km/h und eine Dienstgipfelhöhe von 13000 m mit einer Steiggeschwindigkeit von 240 m/s aufweisen. Die Reichweite sollte 1500 km betragen. Zumindest auf dem Papier wäre die dritte Vision der P.1101 der furchtbare Gegner für alliierte Bomber und Jäger gewesen.

Das Programm kommt zu einem abrupten Ende

Während sich das Messerschmitt-Programm so gut wie möglich bewegte, begannen die unvermeidlichen Verzögerungen durch die unbarmherzige Bombardierung der Alliierten, die Anlage in Oberammergau zu belasten. Die alliierten Bodentruppen beanspruchten einen Großteil des bisher in Deutschland gehaltenen Territoriums. Ihr Kriegsweg brachte sie schließlich in die Nähe der Anlage von Oberammergau, in der das Messerschmitt-Team begann, Pläne für die Produktion ihrer P-1101 zu machen.

Es sollte hier angemerkt werden, dass trotz der alliierten Bombenangriffe, die in ganz Deutschland verheerenden Schaden anrichteten, das Werk in Oberammergau den alliierten Kriegsplanern noch unbekannt war. Als solche funktionierte die Anlage ohne die Störungen, die bei anhaltenden Operationen während des ständigen Luftangriffs gegeben waren. Während die meisten anderen Einrichtungen in ganz Deutschland von den alliierten Bombern zerstört wurden, konnte bei Messerschmitt relativ ungehindert in ihrer bayerischen Berglage ungestört arbeiten. Zumindest verzögerte der Transport von Teilen und Komponenten, die für das Überleben der P.1101 notwendig waren, das Projekt, aber die Anlage in Oberammergau wurde nie von alliierten Bomben angegriffen. In der Tat war der Standort Messerschmitt Oberammergau für die Alliierten eine Überraschung, als sie in den letzten Monaten des Krieges auf ihn stießen.

Das Schicksal von P.1101 V1

Als das Flugzeug kurz vor der Fertigstellung war, eroberten die Amerikaner im April 1945 das Messerschmitt-Werk in Oberammergau (die sogenannte Oberbayerische Forschungsanstalt) und überführten den Prototyp in die USA, um ihn umfangreichen Tests zu unterziehen. Die eigentliche P.1101 V1-Prototypenzelle wurde so weit wie möglich aufgebraucht und irgendwann in den 1950er Jahren dem Schrott übergeben. Während das direkte Vermächtnis der P.1101 effektiv vorbei war, lebte die P.1101-Linie eine Zeitlang durch die Entwicklung der Bell X-5 weiter. Der Düsenangetriebene Jäger Saab 29 "Tunnan" des Kalten Krieges teilte auch einige äußerliche Ähnlichkeiten mit dem P.1101 Design.

Technische Daten

Kenngröße	Stand 24.7.1944	Stand 30.8.1944	22.2.1945 geplante Serie
Besatzung	1		
Länge	6,85 m	9,37 m	9,175 m
Spannweite	7,15 m	8,16 m bei 40° Pfeilung	8,25 m bei 40° Pfeilung
Flügelfläche		13,50 m ²	15,85 m ²
Höhe	2,45 m	3,08 m	3,71 m
Leermasse		2642 kg	2594 kg
Startmasse	3000 kg	3554 kg	4064 kg
Treibstoff	710 kg	830 kg	1250 kg
Flächenbelastung		263 kg/m ²	296,5 kg/m ²
Triebwerk	ein Strahltriebwerk Heinkel HeS 011-A-0 mit 12,7 kN (1300 kp) Schub		
Höchstgeschwindigkeit	1050 km/h	1080 km/h	985 km/h
Dienstgipfelhöhe	12.000 m	14.800 m	12.000 m
Reichweite		1500 km	1500 km
Bewaffnung (Serie)	vier MK 108 mit insgesamt 210 Schuss + vier X-4 Raketen		



*Was Sie schon immer mal wissen wollten – oder die letzten Geheimnisse der Luftfahrt
Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzen*

Stand Winter 2017 - Seite 5

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

Messerschmitt P.1101

