



Pressestelle

Ottobrunn
Mai 1982

Frei zur sofortigen Veröffentlichung

Restaurierte Me 109 absolviert Erstflug:
MBB-Traditionsflugzeug als Beitrag zur
Luftfahrtgeschichte

Am 23. April 1982 startete im MBB-Flugerprobungs-zentrum Manching eine Messerschmitt Me 109 G-6 zum Jungfernfahrt nach ihrer originalgetreuen Rekonstruktion. Die Maschine mit der Kennung 'D-FMBB' wurde im Auftrag von MBB als Beitrag zur Geschichte des deutschen Flugzeugbaus und in Würdigung ihres Konstrukteurs, Professor Willy Messerschmitt, flugfähig restauriert. Am Steuerknüppel des Traditionsflugzeuges beim rund 35minütigen Flug war MBB-Testpilot Armin Krauthann.

Wenige Tage später, am 28. April 1982, unternahm der MBB-Pilot Hermann Liese, Bundestrainer der deutschen Kunstflug-Nationalmannschaft, seinen Erstflug auf der historischen Jagdmaschine. Nach der 20minütigen Erprobung, bei der das Flugzeug erstmals mit eingezogenem Fahrwerk flog und eine Geschwindigkeit von rund 450 km/h erreichte, meinte Liese: "Von der Funkverbindung abgesehen, die momentan noch unter den hohen Umgebungsgeräuschen leidet, gab es keine größeren Probleme. Sicherlich ist das fliegerische 'Handling' noch etwas gewöhnungsbedürftig. Das Flugzeug besitzt spezifische Eigenheiten, insbesondere hinsichtlich Stabilität und Sichtverhältnissen während der Startphase, die beachtet werden müssen. Technisch ist die Maschine in einem ganz hervorragenden Zustand, was vor allem dem Manchinger Meister Gustav Rottal und seinen Mechanikern, Flugversuchingenieur Heiner Neumann und Flugerprobungsleiter Biterolf Essenfelder zu verdanken ist."

Die folgenden Erprobungsflüge dienen dem weiteren Nachweis der vom Luftfahrtbundesamt geforderten Zulassungskriterien (derzeit fliegt die 'D-FMBB' mit einer vorläufigen Verkehrszulassung). Nach Erfüllen dieser Forderungen wird angestrebt, die rekonstruierte Maschine ohne besondere Beschränkungen dem breiten Publikum präsentieren zu können.



Pressestelle

- 2 -

Die 'D-FMBB' ist das einzige weltweit im Betriebszustand verbliebene Me-109-Flugzeug mit Original-Triebwerk Daimler-Benz DB 605 und dem Rüstzustand der damaligen Baureihe G-6. Die Me 109 war in der Zeit von 1935 bis 1965 als Jagdflugzeug bei einem Dutzend Luftstreitkräften im Einsatz. Von 1935 bis 1959 wurden rund 35.000 Maschinen dieses Typs in über 100 Varianten gebaut, was die größte Stückzahl eines in Deutschland entwickelten Flugzeugs und die höchste Ausbringungsrate bei Jagdflugzeugen in der Geschichte der Luftfahrt bedeutet. Eine der letzten davon ist nun die 'D-FMBB' als einzige noch fliegende 'Hundertneun' in authentischem Bauzustand.

Die rekonstruierte Maschine soll zu bestimmten Gelegenheiten, beispielsweise Großflugtagen, der luftfahrttechnisch interessierten Öffentlichkeit vorgefliegen werden. Aus Gründen der äußerst schwierigen Ersatzteilbeschaffung und der begrenzten Lebensdauer des Hochleistungstriebwerks (12-Zylinder-Motor mit 1475 PS Startleistung) werden diese Anlässe jedoch vergleichsweise limitiert sein müssen.

Ablauf der Me-109-Rekonstruktion

Authentische Me-109-Flugzeuge befinden sich nur noch wohlbehütet in einigen wenigen Museen. Das Traditionsflugzeug mit der Kennung 'D-FMBB' ist ursprünglich keine 'Original-Messerschmitt', sondern wurde auf der Basis des spanischen Me-109 G-Lizenzbaus Hispano Aviacion HA 1112 M1L (Werknummer 195, Baujahr 1959) rekonstruiert. Die HA-Lizenzmaschine wurde 1965 von der spanischen Luftwaffe ausgemustert und an eine britische Filmgesellschaft verkauft, die sie zusammen mit rund 30 anderen Flugzeugen dieses Typs für den 1968/69 gedrehten Film "Battle of Britain" einsetzte. Anschließend wurden die meisten Maschinen in die USA veräußert, woher MBB im Jahre 1975 ein Exemplar erwarb.

Bald nach dem Kauf wurden bei dem deutschen Luft- und Raumfahrtunternehmen Überlegungen angestellt, das Flugzeug in den alten Messerschmitt-Rüstzustand einer Me 109 G-6 zurückzusetzen und zum Fliegen zu bringen. Die Initiatoren dieser Idee waren sich damals kaum über das Ausmaß der Detail-Arbeit und der internationalen Recherchen, die sie damit auslösten, bewußt. Die Hauptproblematik hierbei lag



Pressestelle

darin, daß die spanischen Lizenzmaschinen in Ermangelung von Daimler-Benz-Triebwerken nach dem Krieg auf den Rolls-Royce Merlin-Motor umgerüstet wurden, was den Flugzeugen im gesamten Bereich des Motorvorbaues ein neues, für die 'Original-Me' untypisches Gesicht gegeben hatte. Grundvoraussetzungen für die Rekonstruktion waren also die Beschaffung eines baumustergerechten Triebwerks Daimler Benz DB 605, des dazugehörigen Motorträgers, einer VDM-Verstellluftschraube, die Erstellung der gesamten Motorverkleidung und des Spinners sowie die Beschaffung zahlreicher Dokumentationen und Handbücher, von Instrumenten und Ersatzteilen bis hin zu Zündkerzen und Fahrwerksbereifung. Als Originalteile konnten schließlich u.a. ein Triebwerk (schwedische Lizenzfertigung des DB 605 durch Fa. Svenska Flygmotor AB, Linköping; Werknummer 2293), eine Luftschraubennabe, ein Luftansaugstutzen und einige Reifensätze beschafft werden, alle übrigen Teile mußten rekonstruiert werden, wobei keine Serienbau-Zeichnungen zur Verfügung standen, da trotz intensiver Suche in vielen Ländern derartige Unterlagen nicht mehr aufgefunden werden konnten.

Für die Rekonstruktion und das damit zusammenhängende Projekt wurde von MBB die Firma Williams Flugzeuge in Günzburg beauftragt, ein Unternehmen, das sich auf die Restaurierung und den Umbau von Oldtimer-Flugzeugen spezialisiert hat. Die Projektleitung, d.h. die technische, administrative und beschaffungsseitige Gesamtverantwortung teilten sich Werner Blasel und Biterolf Essenfelder vom MBB-Tochterunternehmen Flugzeug-Union Süd (FUS). Ab 1976 wurden bei Williams neben der Zelleninstandsetzung der komplette Motorträger, die Triebwerksverkleidung und der Spinner rekonstruiert. Nur in den seltensten Fällen konnten ramponierte, nicht mehr flugtaugliche Originalteile als Vorbild dienen. Es ließ sich daher (und auch aus Kostengründen) nicht vermeiden, bei einigen Details Kompromisse einzugehen, die teilweise auch optisch in Erscheinung treten. Dies gilt auch für die Flug- und Sicherheitsausrüstung einschließlich der Funkanlage (Fa. Becker Flugfunk, Rastatt), die den heutigen Bestimmungen angepaßt werden mußten.



Pressestelle

Der 36 Jahre alte Daimler-Benz-Motor wurde von der Firma Häusler Flugmotoren, Reparaturwerk Baierbrunn, überholt und im Sommer 1981 in die Standlauf-Erprobung genommen. Das generalüberholte Triebwerk wurde von Häusler in einen guten technischen Zustand versetzt und auf eine Betriebsdauer von 600 Stunden veranschlagt.

Für die Rekonstruktion der Luftschraubenblätter sowie deren Anpassung an die VDM-Propellernabe etc. zeichnete das Propellerwerk Hoffmann GmbH & Co KG in Rosenheim verantwortlich.

Alle Arbeiten standen unter ständiger Überwachung des Luftfahrt-Bundesamtes (LBA), Braunschweig, das auch die vorläufige Verkehrszulassung entsprechend der Lufttüchtigkeitsforderung FAR 23 (für ein- und mehrmotorige Flugzeuge mit bis zu 5,7 Tonnen Abfluggewicht) erteilte. Nach einer langen Restaurierungs- und Bauzeit, die von vergleichsweise knappen Finanzmitteln sowie schwer zu beschaffenden Unterlagen und Teilen gekennzeichnet war, stellte die LBA-Zulassung die Voraussetzung für den Erstflug der Me 109 G-6 dar. Daß dieses Ziel erreicht werden konnte, ist dem starken persönlichen Engagement der beteiligten Mitarbeiter der FUS, der beteiligten Fremdfirmen sowie dem der etwa 80 privaten Persönlichkeiten, die mit Informationen oder Ersatzteilen halfen, zu verdanken. Mit dem Erstflug am 23. April 1982 wurde die Aufgabe, 37 Jahre nach dem letzten Flug einer in Deutschland zugelassenen Me 109 ein MBB-Traditionsflugzeug gleichen Typs als weltweites Einzelexemplar flugklar zu machen, erfüllt.

Geplanter Flugbetrieb der 'D-FMBB'

Das flugfähige MBB-Traditionsflugzeug soll zu bestimmten öffentlichen Anlässen (z.B. Großflugtagen) geflogen werden. Aus finanziellen Gründen soll der Flugbetrieb kostendeckend, z.B. durch Vercharterung an Veranstalter von Großflugtagen, abgewickelt werden. Als Halter der rekonstruierten Me 109 G-6 wird hierbei die Flugzeug-Union Süd (FUS), Ottobrunn, fungieren, die bei MBB für Leichtflugzeuge zuständig ist. Schon jetzt muß darauf hingewiesen werden, daß aus Kosten- und Ersatzteilbeschaffungsgründen sicher nicht jeder Veranstaltungswunsch in Erfüllung gehen kann. Als Piloten für die fliegerisch anspruchs-

volle luftfahrthistorische Rarität sind die MBB-Testpiloten Armin Krauthann und Hermann Liese vorgesehen.

Geschichte der Me 109

Die Rekonstruktion war nicht ohne Rückschläge und Enttäuschungen geblieben. Das ursprüngliche Ziel, den Erstflug zum 80. Geburtstag von Prof. Willy Messerschmitt (1898-1978) zu absolvieren, konnte infolge der Fülle von Problemen nicht erreicht werden. Abgesehen von den Schwierigkeiten bei der Wiederherstellung hatte das Projekt auch nicht die Priorität, mit der sie seinerzeit innerhalb von nur 15 Monaten bei den damaligen Bayerischen Flugzeugwerken (BFW; später Messerschmitt AG) in Augsburg entstand. Das Flugzeug war aus einer Ausschreibung des damaligen Reichsluftfahrtministeriums (RLM) für ein leichtes Jagdflugzeug hervorgegangen. Unter der technischen Leitung von Prof. Messerschmitt, seinem Projektchef Robert Lusser, Konstruktionsleiter Richard Bauer sowie Betriebs- und Versuchsbauleiter Hubert Bauer entstand das damals modernste Jagdflugzeug der Welt (Erstflug 28.5.1935).

Bei der Me 109 waren erstmals alle neuen Erkenntnisse und Erfahrungen des Flugzeugbaus vereint: Das Flugzeug wurde als Ganzmetall-Tiefdecker in Schalenbauweise mit Einziehfahrwerk, Vorflügeln, Landeklappen, Verstell-Luftscharbe und geschlossener Kabine entwickelt. Mit 450 km/h waren die Me-109-Prototypen etwa doppelt so schnell als die seinerzeit üblichen Verkehrsflugzeuge und ein Drittel schneller als die damals in fast allen Luftwaffen vorhandenen Doppeldecker-Jagdflugzeuge.

Aufgrund ihrer technischen Auslegung sowie der Möglichkeit rationellerer Serienfertigung gegenüber den Konkurrenzflugzeugen der RLM-Ausschreibung wurde die Me 109 als Standard-Jagdflugzeug der Luftwaffe ausgewählt. Während die erste Serienvariante Me 109 B noch über ein Jumo-210-Triebwerk mit 680 PS Leistung verfügte, wurde ab 1937 auf den 1000 PS leistenden Daimler-Benz-Motor DB 601 umgerüstet. Mit einem entsprechenden Versuchsmuster (Me 109 V13) konnte BFW-Chefpilot Hermann Wurster am 11.11.1937 mit 611 km/h den Geschwindigkeits-Weltrekord nach Deutschland holen. Die Serienflugzeuge Me 109 E,



Pressestelle

- 6 -

die zu Beginn des zweiten Weltkriegs zur Verfügung standen und sich in dieser Phase als überlegene Jagdflugzeuge erwiesen, erreichten allerdings nur eine Höchstgeschwindigkeit von 570 km/h. In den folgenden Kriegsjahren wurde die Leistungsfähigkeit der Me 109 systematisch gesteigert. Die Variante 109 F wurde nach neuesten aerodynamischen und fertigungstechnischen Gesichtspunkten überarbeitet und flog eine Höchstgeschwindigkeit von 635 km/h.

Die Forderung nach nochmals gesteigerter Leistung und stärkerer Bewaffnung führte 1942 zur Me 109 G, dem Ausgangsmuster der Rekonstruktion. In dieser Grundvariante mit dem 1475 PS leistenden DB-605-Triebwerk wurde das Flugzeug fast bis Kriegsende mit rund 25.000 Exemplaren bei der Messerschmitt GmbH, Werk Regensburg, der Erla-Maschinenwerk GmbH (Leipzig) und der Wiener-Neustädter Flugzeugwerke GmbH in Großserie gebaut.

Selbst nach Kriegsende wurde die Me 109 noch in der Tschechoslowakei und in Spanien gefertigt. Die letzten Flugzeuge wurden 1965 aus dem Truppendienst ausgemustert. Damit war dieses Baumuster mehr als 30 Jahre bei einem Dutzend Luftstreitkräften im Einsatz. In der Zeit von 1935 bis 1959 wurden rund 35.000 Me 109 in über 100 Varianten gebaut, was die höchste Stückzahl eines deutschen Flugzeugs und die größte Ausbringungsrate bei Jagdflugzeugen in der Geschichte der Luftfahrt bedeutet. Eine der letzten davon ist nun die 'D-FMBB' als einzige noch fliegende 'Hundertneun' mit Daimler-Benz-Triebwerk.



Pressestelle

- 7 -

Technische Daten der Me 109 G-6 (Rekonstruktion):

Triebwerk		DB 605 B1 (Lizenzbau)
Startleistung	PS	1475
Spannweite	m	9,92
Länge	m	8,94
Höhe	m	2,60
Flügelfläche	m ²	16,02
Rüstgewicht	kg	2400
Fluggewicht	kg	2800 max.
Höchstgeschwindigkeit	km/h	630 *
in ...km Höhe		8,4 *
Dienstgipfelhöhe	km	12,1 *
Steigzeit	min	10.5 *
auf m Höhe		8400 *
Reichweite	km	650

*) Schätzwerte, können nach Erfliegen höher liegen.

Weitere Auskünfte vermittelt gern:

MESSERSCHMITT-BÖLKOW-BLOHM GMBH
Abteilung Öffentlichkeitsarbeit
Postfach 80 11 60, 8000 München 80
Tel.: (089) 6000-2716 und 5711