



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

Stand Frühjahr 2014 - 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 2014 Source of Details Wikipedia and Internet

Baade 152 (Flugzeug)



AIC = 2.331.426X.30.82

Typ:	Verkehrsflugzeug
Entwurfsland:	Deutsche Demokratische Republik
Hersteller:	VEB Flugzeugwerke Dresden
Erstflug:	4. 12 1958
Stückzahl:	3

152er-Prototypen 152/I V1 und 152/II V4

Die 152, auch Typ 152 oder Flugzeug 152, gelegentlich auch nach ihrem Konstrukteur Brunolf Baade als Baade 152 benannt, war das erste in den 1950er-Jahren entwickelte deutsche Passagierstrahlflugzeug und das wichtigste Projekt des Flugzeugbaus in der Deutschen Demokratischen Republik (DDR). Gefertigt wurde es vom VEB Flugzeugwerke Dresden (FWD). Nach der Herstellung von drei Prototypen für die Flugerprobung und dem Beginn der Serienproduktion wurde das Projekt jedoch 1961 nach dem Ausbleiben von Bestellungen aus der Sowjetunion und anderen Ländern aufgrund mangelnder wirtschaftlicher Effizienz und fehlender Absatz-möglichkeiten eingestellt. Das Flugzeug ist zum Teil auch als Baade B-152, Dresden 152, Typ 152, VEB 152 oder VL-DDR 152 bekannt. Die manchmal in der Literatur verwendete Bezeichnung BB-152 oder BB 152 für Baade/Bonin ist historisch unkorrekt und wurde nie offiziell verwendet.

Geschichte

Anfänge

Eine Gruppe von deutschen Flugzeugingenieuren (unter anderem ehemalige Junkers-Mitarbeiter), die nach dem Zweiten Weltkrieg in die Sowjetunion zwangsrekrutiert worden waren, hatte schon im Jahre 1953 in Sawjelowo, nördlich von Moskau, ein zweistrahliges Bombenflugzeug mit der Bezeichnung



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

Stand Frühjahr 2014 - 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 2014 Source of Details Wikipedia and Internet

(EF) 150 (die spätere Alexejew 150) entwickelt und unter der Bezeichnung Projekt 15.2 mit der Entwicklung eines Strahlverkehrsflugzeugs begonnen. Die erste Version des neuen Flugzeugs entstand dabei im Grunde durch eine geometrische Vergrößerung der (EF) 150.

Nach ihrer Rückkehr in die DDR setzten sie ihre Arbeit im Flugzeugwerk Dresden fort und verbesserten die Entwürfe der 15.2 nach neuen Erkenntnissen. Das neue Flugzeug erhielt daraufhin bereits 1955 die Bezeichnung 152. Diese symbolisierte den letzten Entwicklungsschritt der Junkers-Flugzeugfamilie, die mit den „Entwicklungsflugzeugen“ (EF) wie der genannten EF 150 ihren Schlusspunkt fand. Als Chefkonstrukteur fungierte Brunolf Baade, der bis zum Kriegsende eine Entwicklungsabteilung bei Junkers in Dessau und danach bis 1954 die Entwicklungsgruppe in der Sowjetunion geleitet hatte.

Zu dieser Zeit wurde am Nachfolger 153 mit Turboprop-Antrieb gearbeitet, der eine größere Reichweite haben sollte. Es wurde eine 1:1-Attrappe gebaut, zu einem funktionsfähigen Prototyp kam es nicht mehr.

Beginn von Bau und Erprobung

unter anderem beim Bau der Strahltriebwerke vom Typ Pirna 014 konnte das erste deutsche Passagierstrahlflugzeug am 30. April 1958 in Anwesenheit des SED-Chefs Walter Ulbricht und unter großem Interesse der Öffentlichkeit in Dresden-Klotzsche vorgestellt werden. Zum Zeitpunkt dieses vorgezogenen Rollouts wies die Maschine einen Fertigstellungsgrad von etwa 30 % auf; so waren die Triebwerksgondeln noch leer. Besonders markant waren beim ersten Prototyp 152/I V1 die Bugverglasung für den Navigator sowie das Tandemfahrwerk. Das Hauptfahrwerk befand sich direkt unter der Mittelachse des Rumpfes (siehe zum Vergleich Boeing B-47 und Boeing B-52), daher waren gegen seitliches Kippen Stützräder erforderlich. Diese Fahrwerksanordnung erwies sich für eine Verkehrsmaschine als ungünstig, die späteren Maschinen 152/II erhielten ein in die Triebwerksgondel einziehbares Fahrwerk. Die dazu notwendigen Konstruktionsarbeiten führten zu ernststen Problemen und Verzögerungen bei der Fertigung der weiteren Versuchs- und Vorserienmuster.

Da sich die Verfügbarkeit der vorgesehenen Triebwerke Pirna 014 verzögert hatte, wurden in der ersten Versuchsmaschine sowjetische Nachbrennertriebwerke vom Typ Tumanski RD-9B aus dem Militärbereich verwendet.

Der erste 35-minütige Versuchsflug mit dem Prototyp 152/I V1 mit der Registrierung DM-ZYA erfolgte am 4. Dezember 1958 mit der Besatzung Flugkapitän Willi Lehmann (Pilot), Kurt Bemme (Copilot) und Paul Heerling (Flugingenieur) an Bord. Dieser Testflug fand schon unter Ausschluss der öffentlichen Wahrnehmung statt. Zu Beginn des Programmes hatte man einen Erstflug noch im Jahre 1956 angestrebt. Man lag also bereits jetzt zwei Jahre hinter den Anfangsplanungen zurück.

Absturz der 152/I V1

Der zweite Testflug wurde am 4. März 1959 mit der ersten gebauten Maschine durchgeführt. Hierbei wurde kurzfristig eine von Baade mit dem Kommandanten der 152/I V1, Willi Lehmann, schon länger geplante Änderung des Flugprogramms durchgesetzt, Film- und Fotoaufzeichnungen der 152 bei einem niedrigen Vorbeiflug mit eingefahrenem Fahrwerk zu fertigen. Eine von Kapitän Lehmann geäußerte Bitte um Erhöhung der Maximalgeschwindigkeit von 500 auf 600 km/h war zuvor abgelehnt worden. Baade plante, diese Foto- und Filmaufnahmen zwei Tage später bei einem Vortrag auf der Leipziger Messe zu verwenden. Für dieses riskante Flugmanöver war die Maschine noch nicht zugelassen. Für den Nachmittag war daneben ein Demonstrationsflug über dem Messegelände in Leipzig vorgesehen, um den sowjetischen Parteichef Chruschtschow zu beeindrucken und so die Verkaufschancen zu verbessern.

Der Flug endete kurz vor dem niedrigen Vorbeiflug nach 55 Minuten 5,7 Kilometer von der Landebahn entfernt bei Ottendorf-Okrilla mit einem Absturz. Die vier Besatzungsmitglieder Kapitän Willi Lehmann, Co-Pilot Kurt Bemme, Flugingenieur Paul Heerling und Flugversuchsingenieur Georg Eismann kamen ums Leben. Sie wurden in einer Gemeinschaftsgrabanlage auf dem Neuen Friedhof Klotzsche beigesetzt. Die Untersuchung der Absturzursache wurde auf Weisung Ulbrichts auf nur eine Woche begrenzt. Der Untersuchungsbericht wurde sofort vom Ministerium für Staatssicherheit eingezogen und



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

Stand Frühjahr 2014 - 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 2014 Source of Details Wikipedia and Internet

Stillschweigen über den Inhalt angeordnet. Bis heute sind nur Teile des Untersuchungsberichtes bekannt.

Das Flugzeug stürzte aufgrund eines Strömungsabrisses infolge eines zu hohen Anstellwinkels ab. Welche primäre Ursache zu diesem Flugzustand geführt hatte, konnte während der Untersuchung des Unglücks nicht zweifelsfrei ermittelt werden. Im Untersuchungsbericht wurde die Besatzung für den Absturz verantwortlich gemacht, sie habe das Flugzeug beim Abfangen aus einem zu steilen Sinkflug mit leerlaufenden Triebwerken bei gleichzeitig zu später Schuberhöhung zu stark angestellt. Tatsächlich benötigen die RD-9 ca. 17 bis 20 Sekunden zum Erreichen der Vollast aus dem Leerlauf. Das aus mindestens drei aufgefundenen Aufzeichnungen der Kontrollgeräte rekonstruierte Flugprofil und alle Zeugenaussagen stehen zu einem derartigen Ablauf nicht im Widerspruch.

Bei späteren Enttankungsversuchen (7. September 1960) an der 152/II V4 wurde festgestellt, dass die Belüftung des Tanksystem unzureichend war. Dies führte zumindest bei der 152/II V4 dazu, dass die Tanks, welche aus in den Flächen hängenden Gummisäcken bestanden, sich zusammensogen und teilweise aus ihren Befestigungen rissen. Damit war kein sicherer Betrieb der Triebwerke mehr zu gewährleisten. Bis heute ist daher die Vermutung weit verbreitet, dass gleichartige Probleme am Tanksystem den Ausfall aller vier Triebwerke beim ersten Prototyp hervorgerufen und somit den Absturz ausgelöst haben könnten. Gegen einen solchen Ablauf mit Triebwerksausfall spricht, dass als gesichert angesehen werden kann, dass alle vier Triebwerke etwa 20 Sekunden vor dem Aufschlag während des letzten Funkkontakts und auch noch im Moment des Aufschlags der 152/I V1 liefen. Damit lässt sich diese Erklärungsvariante nicht mit den wenigen gesicherten Erkenntnissen über den Flugverlauf in Einklang bringen.

Zunehmende Verzögerungen und Ende des Programms

Zunächst wurden die Arbeiten an der Fertigstellung eines zweiten flugfähigen Versuchsträgers 152/II V4 fortgesetzt. Dieser wurde als zweite Prototypreihe mit 152/II bezeichnet (die abgestürzte erste Version hieß fortan zur Unterscheidung 152/I). Die 152/II besaß im Gegensatz zum ersten Prototyp ein Dreibeinfahrwerk; die Bugverglasung entfiel zu Gunsten eines Radars und als Triebwerke fanden nun vier neuentwickelte Nullserientriebwerke Pirna-014 A-0 Verwendung. Die 152/II V4 startete am 26. August und am 4. September 1960 unter der Kennung DM-ZYB zu nochmals zwei Testflügen von 22 bzw. 20 Minuten Dauer.

Ein dritter Prototyp mit der Bezeichnung 152/II V5 (Kennung DM-ZYC) mit Pirna-014 A-0 wurde am 7. September 1960 fertiggestellt. Am gleichen Tage fanden mit der 152/II V4 Enttankungsversuche statt, welche die genannten Mängel am Kraftstoffsystem offenbarten. Die 152/II V5 wurde nur noch am Boden für schnelle Rollversuche bis zu 160 km/h verwendet und entgegen der ursprünglichen Planung niemals geflogen.

Zum Zeitpunkt der beiden Flüge der 152/II V4 lag man bereits mehr als drei Jahre hinter den ursprünglichen Planungen. Durch die Probleme an der Tankanlage hatte die 152 am 1. November 1960 ihre Unbedenklichkeitsbescheinigung (Flugzulassung) verloren. Dadurch musste mit einem weiteren Jahr Verzögerung gerechnet werden. Anfang 1961 hoffte man, zum Ende des Jahres die Flugerprobung wieder aufnehmen zu können. Der ursprünglich moderne Entwurf der 152 veraltete selbst in seiner verbesserten Version 152/II durch die immer größer werdenden Verzögerungen zunehmend. Damit sanken die ohnehin begrenzten Vermarktungschancen noch mehr. Die Musterzulassung sowie die Auslieferung an die Deutsche Lufthansa (Ost) hatten sich inzwischen um etwa vier Jahre verzögert und waren jetzt für 1963 vorgesehen. Die 152 wäre so um Jahre zu spät als dann schon unmodernes Fluggerät in Dienst gestellt worden. Inzwischen hatte die Sowjetunion entgegen der ursprünglichen Zusage, etwa 100 Exemplare der 152 abzunehmen, ab Ende des Jahres 1959 immer wieder erklärt, keine Flugzeuge des Typs 152 zu erwerben. Zwischenzeitlich hatte die sowjetische Flugzeugindustrie nach der Abkehr vom lukrativen Bomberbau den zivilen Flugzeugmarkt für sich entdeckt und drängte mit Eigenentwicklungen wie den Tupolew Tu-104 (Erstflug 1955,



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

Stand Frühjahr 2014 - 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 2014 Source of Details Wikipedia and Internet

Indienststellung 1956) bzw. Tu-124 (Erstflug 1960, Indienststellung 1962) auf den Markt. Versuche, einen Absatz der 152 in Südamerika und Afrika aufzubauen, schlugen fehl. Damit blieb nur noch der Inlandbedarf der Deutschen Lufthansa (DDR) und der NVA mit weniger als 30 Maschinen. Folglich war eine rentable Fertigung der 152 nicht mehr möglich.

Am 28. Februar 1961 fasste das Politbüro der SED den Beschluss zur Einstellung des Flugzeugbaus in der DDR. Die Öffentlichkeit wurde am 17. März 1961 über diesen Beschluss informiert. Am 5. April 1961 wurde dieser Beschluss durch das Zentralkomitee der SED bestätigt.

Am 20. Juni 1961 erfolgte ein letzter Flug eines Triebwerks Pirna 014 an einem Erprobungsträger Iljuschin Il-28R, was als Schlusspunkt des Entwicklungsprogramms der 152 angesehen werden kann.

Am 13. Juli 1961 beschloss der Ministerrat der DDR endgültig die Auflösung der Luftfahrtindustrie, obwohl man im Sommer 1960 noch beschlossen hatte, wenigstens eine Serie von 16 Stück für den Inlandbedarf bauen zu lassen. Bis zur Einstellung des Projektes betragen die Aufwendungen für die Flugzeugindustrie etwa zwei Milliarden DDR-Mark.

Auf Grund des Zeitdruckes hatte man bis zum Programmabbruch eine begrenzte Serie aufgelegt, obwohl das unterbrochene Testflugprogramm noch am Anfang stand. Die für die Deutsche Lufthansa (DDR) vorgesehenen Maschinen mit den Baunummern 08 (Kennung DM-SCA) und 09 waren zum Zeitpunkt des Programmabbruches weitgehend fertiggestellt und sollten zur Beschleunigung der Typzulassung ebenfalls im Testprogramm Verwendung finden. Weitere Maschinen bis zur Werknummer 13 befanden sich in der Fertigung.

Bis auf einen unbedeutenden Rest wurde nun die Flugzeugindustrie der DDR zerschlagen. Fast alle bereits fertiggestellten bzw. in der Produktion befindlichen Maschinen des Typs 152 wurden in einer Blitzaktion verschrottet. Neben einigen Bauteilen und Baugruppen aus der angelaufenen Serienfertigung konnte der Rumpf Nr. 11 erhalten und ab 1995 restauriert werden. Er wird heute in einer Seitenhalle des Flughafens Dresden aufbewahrt.

Am 31. Dezember 1961 erfolgte die offizielle Auflösung der Vereinigung Volkseigener Betriebe Flugzeugbau (VVB Flugzeugbau). Bereits am 1. Oktober 1961 hatte der Betriebsteil Dresden, in dem alle Exemplare der 152 gebaut worden waren, den Namen VEB Flugzeugwerft Dresden erhalten.

Nach der Beendigung des Flugzeugbaus wurde Brunolf Baade zum Direktor des Instituts für Leichtbau der TU Dresden berufen. Sein Chefentwickler Hans Wocke, der bei Junkers verantwortlich für die Tragflächenentwicklung gewesen war, brachte 1964 beim Hamburger Flugzeugbau in Finkenwerder, einem Vorläufer-Unternehmen der späteren Airbus-Industrie, den HFB 320 Hansajet mit der typischen negativen Flügelstellung heraus. In den Werkhallen des Betriebs direkt am Flughafen Dresden-Klotzsche wurden in der Folgezeit Kartoffelerntemaschinen für die Landwirtschaft hergestellt. Später wurden aerodynamisch anspruchsvolle Sportgeräte, wie Rennbobs und Rennräder für die Nationalmannschaft der DDR und andere ausgewählte Kunden entwickelt und gebaut.

Seit dem Ende der 152-Produktion waren für die VEB Flugzeugwerft Dresden Reparatur und Wartung der Interflug-Linienflugzeuge des Typs Iljuschin Il-14P und die Wartung für über 2000 sowjetische Kampfflugzeuge der MiG-Serie (MiG-15, 17, 21, 23) und 300 Hubschrauber (Mil Mi-2, 4, 8, 24) für die Luftstreitkräfte der NVA sowie Mitglieder des Warschauer Paktes die Hauptaktivitäten des Betriebes. Noch heute ist Dresden ein wichtiger Standort des deutschen Flugzeugbaus. In Dresden-Klotzsche befinden sich auf dem Gelände des ehemaligen Flugzeugwerkes Dresden jetzt die Elbe Flugzeugwerke der EADS.

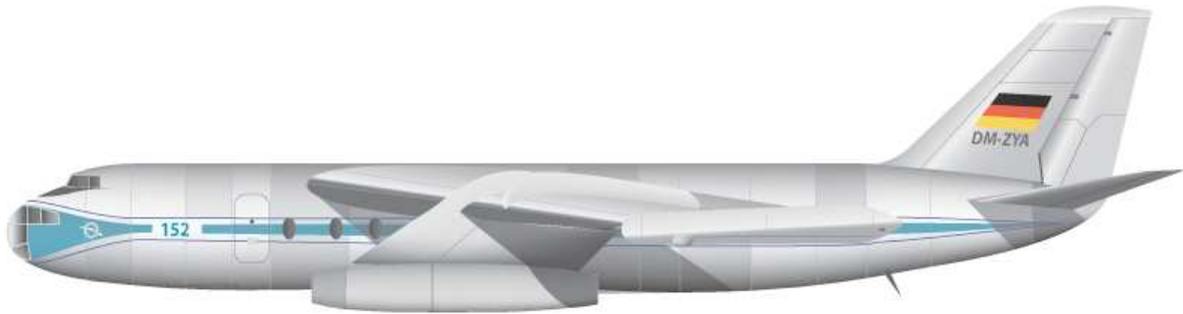


*Sie schon immer mal wissen wollten – oder die letzten Geheimnisse der Luftfahrt
Eine lose Folge von Dokumentationen vom Luftfahrtmuseum Hannover-Laatzten*

Stand Frühjahr 2014 - 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 2014 Source of Details Wikipedia and Internet



 "Baade" 152 / I V1
DM - ZYA



 "Baade" 152/II V4
DM - ZYB



Die 152/I V1 am 3. Dezember 1958 während des dritten Rollprogramms, nachdem beim zweiten Rollen am 30. November 1958 beim Bremsversuch die Hauptfahrwerksräder blockiert waren, was zur Zerstörung der Räder geführt hatte. Am 4. Dezember 1958 erfolgte um 11.18 Uhr der erste Flug der 152/I V1.