

Am 14. März 1960 kann die V4 in die Bodenerprobung gehen

Als die 152/II V4 am 14. März 1960 um 8.15 Uhr aus der Halle 222 rollte und der Bodenerprobung übergeben wurde, war die Maschine noch nicht flugfähig. Für das Bodenprogramm reichte aber der technische Stand am Flugzeug aus. Und für das Produktionsprogramm der V5 und der fol-

genden Serienmaschinen war es entscheidend, so schnell wie möglich die Ergebnisse aus der Fahrwerkserprobung und vom Standschwingen zu bekommen, um mit der Gewißheit weiterbauen zu können, daß wenigstens die Zellenkonstruktion die notwendige Serienreife erreicht hatte.



Für Fritz Freytag und Brunolf Baade war es eine Erleichterung, als die 152 V4 am 14. März 1960 die Endmontagehalle verließ, auch wenn da schon feststand, daß sie am 2. Mai zum Auswechseln der Triebwerke, der Spindelmuttern für die Landeklappenantriebe, der Hauptfahrwerksstreben und der Doppelverblockungen zurück in die Halle mußte. Hauptdirektor Hans Cichy hatte am 11. März 1960 ein sogenanntes Minimalprogramm aufgestellt, das einzig und allein das Ziel verfolgte, die 152 V4 in die Luft zu bekommen. Alles andere sollte sich dem unterordnen.

Dieses Minimalprogramm sah vor, bis zum 2. Mai 1960 das komplette Bodenprogramm mit der V4 so abzuarbeiten, daß das Flugzeug anschließend erneut in die Montage gehen konnte, um mit

Aus dieser Perspektive wirkt die 152/II V4 genauso grazil, wie sie aerodynamisch tatsächlich gewesen ist. Genau so wenig jedoch kann die 152 ihre direkte Abstammung von einem Bomber leugnen. Genau das war ihre Crux. Die im Hintergrund stehende Halle 222 bildete ursprünglich das Serienwerk, zu dem auch noch die Hallen 223, 224 und die später gebaute Halle 226 gehörten. Das Entwicklungswerk mit der Halle 219 als Kern, die baugleich zur Halle 222 war, befand sich 500 m weiter südlich, stand aber voller Werkzeugmaschinen.

flugfähigen Triebwerken, Landeklappen und einziehbaren Fahrwerken bis Mitte Mai ausgerüstet zu werden, um spätestens ab Juni mit der Flugerprobung beginnen zu können.

Um alle notwendigen Arbeiten in der gegebenen Zeit zu schaffen, mußten die beteiligten Abteilungen rund um die Uhr arbeiten, was den Betroffenen mit Zielprämien versüßt wurde.

Erprobungsleiter Walter Kröger empfing die 152 V4 am 14. März 1960 gegen 9 Uhr in der Einflughalle zum Aufbau des Standschwingversuchs, der zunächst den wichtigsten Programmpunkt bildete. Dazu wurde die V4 auf Rüttelvorrichtungen, sogenannte Schwingtöpfe, gestellt, und die Eigenfrequenzen am Rumpf, an den Flügeln, den Leitwerken, den Rudern und den Hilfsrudern gemes-

sen. Diese sollten in der Nähe der rechnerisch ermittelten Frequenzen liegen. Um den Einfluß des Schwingens auf die Steuerung zu ermitteln, wurden danach auch die Querruder-Booster und Seitenruder-Booster zugeschaltet. Es zeigten sich unzulässige Resonanzen beim Seitenruder, die durch Änderungen an den Ruderarmen mit Neuanfertigung einiger Kleinteile abgestellt werden sollten.

Nach den Schwingversuchen begann das eigentliche Bodenprogramm erst so richtig. Dabei arbeiteten die Versuchsgruppen mehrschichtig und parallel an der V4. Bis zum 31. März 1960 konnten rund 40 % aller Bodenprogrammunkte abgearbeitet werden. Dazu gehörten das Wagen der V4 mit eingefahrenen Fahrwerken für die Bestimmung der Schwerpunkt-lage im Fluge, die Spielmessung



an der Steuerungsorganen, die Ermittlung der Steuerkräfte, die Dichtprüfung der gerüsteten Maschine sowie sporadische Überprüfungen aller Anlagen je nach sich einstellenden Lücken im Tagesablauf an der Maschine.

Neben dem Schwingen, das aus acht Programmpunkten mit 26 Planschichten bestand, bildete die Erprobung der gesamten Hydraulik am Flugzeug einen zweiten Schwerpunkt. Noch in der Endmontagehalle hatte sich ja beim Fahren

der Fahrwerke die Hydraulikanlage als fehlerhaft herausgestellt. In der Einflughalle nun zeigten sich trotz eilig umkonstruierter Anlage und Auslegung auf einen erhöhten Druck von 125 atü weitere Mängel. Durch die Druckerhöhung in der Anlage begann das Drucköl nach 25 Minuten sich so stark zu erwärmen, daß ans Fliegen nicht zu denken war. Es war nicht nur das stockende Einziehen der Fahrwerke, was die restlose Erprobung der Hydraulikanlage während des Bo-

Bilder vom ersten Rollout am 14. März 1960. Oben im Bild Chefkonstrukteur Fritz Freytag (re.) neben Produktionsdirektor Paul Röhr, der ebenfalls von Junkers stammte. Auf den ersten zwei Sitzreihen der V4 haben verdiente FDJ-ler Platz genommen, die den anderen kräftig zuwinken oder Grimassen schneiden.

denprogramms verhinderte. Es waren komplizierte Funktionsstörungen beim Steuern des Einziehvorgangs. Die Fahrwerkssklappen verriegelten nicht richtig oder gar nicht, weil die Doppelverblockungen zu früh schalteten. Während des Einziehens bauten sich Druckstöße im System auf, die entweder die Funktionsstörungen verursachten oder daran beteiligt waren. Die Beschaffung neuer Hydraulikpumpen aus Importen verzögerte zusätzlich ein Weiterkommen. Am Ende mußte die Erprobung der Hydraulikanlage auf den Mai verschoben werden, nämlich dann, wenn die V4 nach erneutem Umbau zum zweiten Teil des Bodenprogramms bereitstehen würde.

Genau genommen war dieser erste Teil des Bodenprogramms nur eine erweiterte Endkontrolle. Es ergaben sich bei den Messungen, Wägungen und dem praktischen Ausprobieren Zahlenreihen und Erkenntnisse, die Licht auf die Frage warfen, wie weit das Flugzeug noch vom Erstflug entfernt stand und welche Anlagen noch verbessert werden mußten. Es ergaben sich aber keine Kenntnisse darüber, wann der Tag des Erstfluges denn sein würde.

Psychologisch war das vorgezogene Rollout am 14. März 1960 für die Belegschaft wie für die Leitung aber extrem wichtig. Nach anderthalb Jahren Wartens rollte endlich mal wieder eine 152 aus der Halle. Der Staatsführung konnte gemeldet werden, daß die erste Maschine der Variante II fertiggestellt und





der Bodenerprobung übergeben worden sei. Somit wäre der Erstflug in greifbare Nähe gerückt. Im Werk selbst wurde ein Montageplatz frei, die 152 V5 konnte vorgerückt und dahinter mit dem Aufbau der ersten Serienmaschinen begonnen werden. Damit konnte auch die Arbeit unter den Brigaden endlich auf die Serie abgestellt werden, wodurch es jetzt wieder nach durchorganisierten Serienbauplänen wie bei der IL-14 ablaufen würde.

An der 152 V4 gingen die Arbeiten in der Einflughalle indes straff weiter. Nachdem die „erweiterte Endkontrolle“ im März 1960 abgeschlossen werden konnte, begann im April das eigentliche Bodenprogramm. Vom 11. bis 14. April wurde erneut geschwungen, dazwischen erfolgte permanent der Einbau der umfangreichen Flugmeßanlage mit der Eichung ihrer vielen Geber und Anzeigergeräte. Es konnte die Gerätetafel des Auto-

matischen Beobachters meßklar gemeldet, die Eichung der Differenzdruckschreiber für die Luftdrücke in den Kraftstoffbehältern sowie der Einbau der Kamera AK-16 beendet werden. Abgeschlossen wurden auch die Eichung des Schiebewinkel- und Fußkraftgebers, die Einstellung der Gestänge für Bugradlenkung und Seitenrudermessung.

Am 15. April 1960 wurde die V4 aufgerüstet und am 16. April zusammen mit der V6



abgedrückt. Am 18. April begann die Reparatur der Zangenaufnahme an den Hauptfahrwerken.

Durch die Installierung der Flugmeßanlage, die zeitlich nicht im Ablaufplan des Bodenprogramms enthalten war – aus welchem Grund auch immer – ergaben sich immer wieder Verzögerungen am Bodenprogramm selbst. Hinzu kam, daß die Flugmeßanlage im Gegensatz

zu der der 152 V1 eine funktechnische Übertragung der Meßwerte an die Bodenstation beinhaltete, was die Anlage komplizierter und ihre Funktionsprobe langwieriger gestaltete. Doch nach dem Absturz der V1 wollte die Leitung keine Risiken bei der Flugerprobung mehr eingehen. Schon beim ersten Flug sollten alle Flugdaten laufend an die Bodenstation übertragen werden.

An diesem ereignisreichen 14. März 1960 nutzten die Werksfotografen die Gunst der Stunde, um jede Menge eindrucksvoller Fotos von der V4 zu schießen. Das Überführungspersonal kam ihnen sogar entgegen, indem sie die Maschine von dem Lkw G-5 abkoppelten.

Bei den Zugversuchen an der 152 V6 hatten sich im März 1960 Deformationen bei den Landeklappen gezeigt. Eine Verstärkung war deshalb notwendig. An der V4 mußten deshalb die Landeklappen wieder ausgebaut und an den Rippen verstärkt werden. Auch die Ausleger und die Abstützstreben mußten verstärkt werden.

Am 23. April war die V4 so weit, daß mit der Vorbereitung der Maschine zum Triebwerkslauf begonnen werden konnte. Nach der Überprüfung aller Systeme unter Zuhilfenahme der Bodenaggregate und dem positiven Abschluß der Arbeiten rollte die V4 am 24. April 1960 aus der Einflughalle zu Anlaufversuchen und zur Standschubmessung. Bereits am darauffolgenden Tag begann dann das lang erwartete Rollprogramm, bei dem erstmals die Anlagen in Bewegung und allein vom Bordnetz abhängig getestet werden konnten.

Bei dem umfassenden Rollprogramm vom 25. bis 29. April 1960 stand natürlich das Verhalten des neuen Dreipunkt-fahrwerks im Mittelpunkt der Untersuchungen. Bereits im Februar war an der Werks-IL-14 das Fahrwerk der V5 oder V6 auf seine Rolleigenschaften hin untersucht worden. Das Fahrwerk war dabei unterm Rumpf befestigt und wurde soweit mit Drucköl versorgt, daß an ihm die Federungseigenschaften und die dazugehörige Dämpfung vermessen werden konnten. Die Ergebnisse waren gut.

