

Beschaffung:

1.

F/58

Das Deutsche Höhenflugzeug (Stand 1943)

(Auszug aus GL.Besprechung vom 20.3.1944 im RLM.)

Prof.Hertel: Darf ich zunächst vortragen über den Aufbau der Maschine, dann über die Lage der Höhenbomber überhaupt und den Sinn einer solchen Maschine, um damit auf die Frage der Stückzahl zu kommen, und dann über die Bedingungen, die erfüllt werden müssen, um eine solche Maschine 488 zu erstellen.

Milch: Noch eine Zwischenfrage: Was ist die 388 im Gegensatz zu 488?

Prof.Hertel: Die 388 ist die augenblickliche Höhenmaschine 188 IKL mit 2 Motoren mit 801. Es ist vielleicht gut, daß man die Bezeichnungen klarer macht.

Milch: Das ist die Maschine, die Mitte nächsten Jahres in Serie gehen soll.

Prof.Hertel: Darf ich im Zusammenhang über die ganze Frage sprechen. Die 488, dieses viermotorige Höhenflugzeug, besteht aus den Tragflügeln der bisherigen 188 bzw. der 388, wie sie jetzt in Serie gebaut werden soll in einer Stückzahl von 250. Die Kanzel bleibt bis hierher die gleiche mit Ausnahme der zweckgebundenen Ausrüstung d.h. Gashebel, Instrumente usw., was durch die vier Motoren zusätzlich hineingenommen werden muß. Das Heckleitwerk ist nicht das 88 - Leitwerk, sondern das 288 Leitwerk, weil damit für eine zusätzliche Bewaffnung, die später notwendig ist, bessere Schußwinkel gegeben werden, und außerdem die ganzen Verstärkungen, die sonst evtl. notwendig wären, für das schwere Flugzeug, Tragfläche und Schwanz, komplett von der 288 so, wie es jetzt läuft, Außenteil von der 188. Dieses Herzstück hier verstärkt.

Frydag: Das ist aber ein neuer Rumpf!

Prof.Hertel: Der Rumpf ist neu, das ist klar. Bei diesen Teilen bleiben die Vorrichtungen erhalten, für den vorderen Teil. Der hintere Teil ist vollkommen neu. Aber ich glaube, daß eine solche Rumpfschale verhältnismäßig wenig Arbeit macht.

Frydag: Es ist zu untersuchen, ob man das hier vorn durchkriegt. Das ist eine Dreimann-Kanzel.

Prf.Hertel: Dieser Teil ist in der 388 komplett vorhanden und

bekommt nur eine zusätzliche Ausrüstung mit Gasgestängen und zusätzlichen Instrumenten. Das Fahrwerk ist auch übernommen. Aber dieser Teil ist neu.

Hoffmann: Seinerzeit war Herrn Generalfeldmarschall schon ein Vor-entwurf vorgelegt worden. Demgegenüber hat sich lediglich dieses Mittelstück geändert.

Prof. Bartel: Ich darf dann weiter über die Lage dieses Höhenflugzeuges vortr gen. Ich habe hier noch einmal aufgetragen, welchen Sinn unsere Höhenflugzeug-Entwicklung gegenwärtig besitzt, und zwar ist hier aufgetragen die 388, wie wir sie jetzt genannt haben, als Kampfflugzeug mit 650 km Geschwindigkeit in 13 km Höhe. Das ist das Flugzeug, wie es jetzt zum Garienaufbruch befohlen ist und wie es Mitte des nächsten Jahres in Serie erscheinen soll, für das aber eine Stückzahl noch nicht festgelegt ist. Ich glaube, es sollen 250 oder 300 Flugzeuge sein.

Die Feindlage ist demgegenüber hier aufgetragen, zunächst hier die Jäger. Der schlimmste Gegner ist die Griffin-Spitfire, die jetzt mit der Notleistung noch etwas darunter liegt, der neue Merlin und der Sunderbolt mit dem verbesserten Double-Wost, die jetzt noch auch unter der Leistung liegen, aber man muß befürchten, daß die diese Leistung erreichen mit Start- und Kampfleistung, d. h. wenn dieses Flugzeug rechtzeitig kommt, wenn wir nicht Zeit verlieren in dem weiteren Anlauf der Serie. Diese englischen Flugzeuge sind entweder ausgerüstet mit 2 mechanischen Getriebelegern, oder die amerikanischen mit einem Lader oder einer Abgasturbine. Wenn die natürlich eine Abgasturbine oder einen Lader hinzunehmen, dann müßten sie auch in der Höhenleistung etwas steigen, so daß es durchaus berechtigt erscheint, auf etwas weitere Sicht von der zweimotorigen Maschine auf die viermotorige zu gehen; denn kommt man auf eine um 50 km schnellere Leistung. Ich glaube aber, daß es heute schon richtig ist zwei Wege zu gehen, und daß man auch noch weiter trachten muß, die Volldruckhöhe höher zu bringen. Ich sehe da eine Möglichkeit durchaus auf der Basis des 603, der sich als Höhenmotor bisher als sehr gut erwiesen hat, und mit einer Ladestufe auf 8,3 km gekommen ist, der in Anbetracht seines geringen Ladedrucks geeignet ist, weiter in die Höhe entwickelt zu werden. Ich glaube, daß man ausgehend von diesem für die nächste Zeit als Höhenflugzeug richtig liegende:

Flugzeug, hochgehen muß d.h. daß man die Kräfte konzentrieren muß, Triebwerksanlagen mit größerer Volldruckhöhe zu bekommen unter Benutzung der normalen Motorenbasis, daß es andererseits richtig ist, in der Geschwindigkeit etwas zu tun, also auf vier Motoren überzugehen, zumal mit diesen vier Motoren eine Erhöhung der Reichweite und eine Verdoppelung der Nutzlast möglich ist.

Als Nutzlast können hier 200 kg untergebracht werden, und zwar in beliebiger Variation, eine 2000 kg-Bombe oder zwei 1000 kg-Bomben oder 100 kg-Abwurfbehälter bis zu 32 70 kg-Bomben. Das ist also nicht irgendein Befehlsflugzeug, sondern ein im Bombenraum gesund ausgelegtes Flugzeug.

Hier sind noch die Zerstörer aufgetragen. Das hier ist der Mosquito. Der beste Mosquito kommt auf diese Höhe überhaupt nicht herauf. Hier ist die Griffin-Mosquito, der auch nicht herankommen wird. Es ist aber immerhin damit zu rechnen, daß man den Versuch machen wird, ihn mit einer Abgasturbine weiter in die Höhe zu bekommen oder in den Sunderbolt noch einen zweiten mechanischen Lader einzubauen.

Aber es erscheint durchaus so, daß die zweimotorige 388, die jetzt im Anlaufen ist, ihre Aufgabe erfüllen wird, wenn sie rechtzeitig kommt. Daher ist meine Sorge weniger, eine neue Maschine zu bauen wie die 488, sondern vor allen Dingen alle Kräfte darauf zu konzentrieren, daß diese zweimotorigen Maschinen nicht diesen verzweifelt langen Serienanlauf haben. Praktisch erscheint die Maschine in kleiner Stückzahl erst in einem Jahr, und die großen Stückzahlen, von denen wir sprechen, 150 und 200 Flugzeuge, werden erst im Jahre 1945 erreicht. Der Hauptmangel ist der, daß für die Durchführung dieser Fertigungsaufgaben nicht die nötigen Arbeitsvorbereitungskräfte, nicht die nötigen Vorrichtungskonstruktoren und alle diese Leute vorhanden sind. Ich sehe daher in einem Verzicht auf die Hs 130 nicht so sehr einen Vorteil für die zukünftige Entwicklung, als vielmehr hoffe ich, dadurch eine Möglichkeit zu bekommen, daß statt einer geringen Stückzahl von Schulflugzeugen etwas getan wird, um die erste Stufe vorwärts zu bringen, damit wir eine größere Zahl von solchen Flugzeugen bekommen. Ich halte es auch nicht für richtig, eine kleinere Stückzahl der Hs 130 einzusetzen, weil das dann nur Lockvögel wären, den den Feind soweit heraufzutreiben und aufputschen

würden, daß unsere Flugzeuge, die schon eine wirklich größere Stückzahl haben, bereits entwertet würden. Das halte ich nicht für gut. Ich halte es vielmehr für richtig, die ganze Kraft zusammenzunehmen, um diesen Flugzeug schnell herauszubringen und schnell auf eine größere Stückzahl zu bringen.

Aus diesem logischen Grunde, diese erste Stufe wirklich zu sichern halte ich es denn für richtig, auf dieser Basis weiter zu arbeiten, und zwar auch mit dem 603, damit wir nicht nur auf dem 801 Triebwerk allein stehen, sondern für die Hörensache auch ein 603-TM-Triebwerk entwickeln, und dann die vorhandenen 388 auf Viermotoren umstellen, damit, wenn die Sache hier gut ist und der Feind eine andere Bekämpfungsmöglichkeit findet, dann die Umstellung nicht so schwer ist daß man tatsächlich in der 488 die Außenflügel, das Fahrwerk, die ganze Bewaffnung usw. übernehmen kann. Denn in einer neuen Maschine ist eben leider wieder eine ganz andere Gesamtbelastung, es sind andere Tanks drin, ein anderes Fahrwerk, eine andere Bewaffnung. Dieser Stand hier (Demonstration) ist ferngesteuert mit Periskop. Dadurch würden alle Belastungen, die durch Parallelentwicklung entstehen, wegfallen. Es ist nicht so, daß man dem einen oder anderen sagen könnte: du hast etwas besonderes geleistet, sondern beide Zellen sind tatsächlich eine Normalleistung, die man gerade erreichen kann. Sie sind beide optimal angelegt. Wenn man die Sache rechnerisch weiter verfolgt, sind beide Zellen, was die Größe anlangt, sehr bald zu Ende. Sie sind gerade so, daß man es anstreben muß, die Entwicklung so zu betreiben, daß man ein Flugzeug erhält, das für absehbare Zeit als Ablösung der jetzigen 388 gelten kann, und zwar mit 720 km in der Stunde in 15 km Höhe. Ich würde daher eher vorschlagen, die ganze Kraft auf diese Linie zu konzentrieren. Ich habe selbst nur langsam auf dieses Flugzeug hier angebissen. Wir hatten schon immer als eine Möglichkeit vor uns, aber ich war mir damals selbst noch nicht im klaren darüber, diesen Weg weiter zu gehen. Ich glaube, die Chance, die wir besitzen, liegt jetzt darin, daß die hervorragenden englischen Motoren alle Motoreen mit einem sehr hohen Ladedruck sind. Z.B. fährt der Merlin 161 mit 1,7 atü.

(Zuruf: Sogar 1,84 !)

Der Griffin liegt auch nicht sehr weit darunter, etwa bei 1,5, d.h. er braucht immer schon eine Stufe mehr als wir in dem 603. Er

braucht schon die zweite Laderstufe, um auf 8 oder 9 km zu kommen. Beim Go3 ist das eine sehr glückliche Sache mit den geringen Ladedrücken und dem großen Hubvolumen. Deshalb ist, glaube ich, doch nicht die Sorge so groß bezüglich des zukünftigen Einfliegens feindlicher Jäger in großer Höhe, weil die Engländer schon mit Lader ausgerüstet sind. Was wird das für eine Tragödie werden, wenn man Abgasanlagen drunter baut, insbesondere bei der FW 190, bei denen der Einbau außerordentlich schwierig ist. Außerdem sehe ich die Sache insofern als aussichtsreich an, als die jetzt vorhandenen Stahltriebwerke Flugzeuge mit dem Jumo TL, das Charakteristikum haben, daß ihre Höchstleistung in 10 km Höhe liegt und dann die Leistung rapid abfällt. Das würde bedeuten: wenn der Feind TL-Flugzeuge haben sollte, dann würden sie wahrscheinlich die Größen, die die 388 jetzt haben wird, nicht mehr erreichen, und wenn sie im Sinne TL auf der Höhenbasis entwickelt werden, ^{wie die Heinkel-TL} dann werden sie wahrscheinlich darüber liegen, weil ihr Getriebe eigentlich ein ausgesprochenes Boden-Hochleistungsgerät ist. Ich glaube also doch, daß man angesichts dieser Gesamtsituation die Höhenentwicklung weiter betreiben muß. Sie ist doch so aussichtsreich, daß es sich lohnt, die Kraft hierauf zu konzentrieren. Die Aufgabe wurde von Junkers übernommen und projektiert, weil die erforderlichen Kräfte bei uns nicht zur Verfügung stehen. Wir sind ja in letzter Zeit durch die 290 usw. wieder völlig ausgelastet. Es wurde aber von LOE angefragt, ob es nicht eine Möglichkeit gäbe, ein solches großes Projekt durchzuführen, eben durch die Einschaltung der Entwicklungskapazität der Firma Henschel, und nach den Zahlen, die mir über die dortige Kapazität berichtet wurden, glaube ich, daß eine solche Aufgabe durchführbar wäre.

Frydag: Ich stimme Herrn Prof. Hertel zunächst darin zu, die 388 in den Vordergrund zu schieben. Aber die Ansicht, die Herr Prof. Hertel bezüglich der Vorrückungskapazität, der Arbeitsvorrückung und der Werkstattkapazität hat, daß er mit einer Unterstützung durch die Firma Henschel rechnen könnte, trifft nicht zu. Sie würden letzten Endes einem nacktem Mann in die Tasche fassen. Wir haben für die Maschinen keine Kapazität. Wir bauen beispielsweise die 191 außerhalb. Wir bringen augenblicklich die 191 heraus, machen aber davon nur den Panzer, sonst nichts. Die ganze Maschine wird in Frankreich und in der Tschechoslowakei gemacht von vorn bis hinten.

Es ist keine Kapazität vorhanden. Sonst hätte ich auch eine größere Stückzahl angegeben als die lächerliche Zahl von 10 Maschinen pro Monat. Das wäre für eine Firma, die eine Produktionskapazität hat, reichlich blamabel.

Hertel: Aber doch Vorrichtungskonstruktion.

Frydag: Auch Vorrichtungskonstruktion nicht. Wir machen eine Menge Vorrichtungskonstruktion 410 und stecken da viel Konstruktionsarbeit hinein.

Hertel: Ein guter Konstrukteur kann unter Führung eines Vorrichtungskonstruktors diese Aufgabe sehr gut und schnell lösen. Der kann die Vorrichtungen konstruieren.

Frydag: Ich konnte hier überhaupt nur die 130 anbieten, weil für sie Vorrichtungen bestehen. Es ist z. B. in der Flügelbauvorrichtung nur die Aufnahme des 4. Bootes anzubauen. Sonst existiert die ganze Vorrichtung. Die Rumpfvorrichtung existiert. Sonst hätte ich das Flugzeug nicht anbieten können.

Milch: Die Mosquit liegen mit den Jägern parallel, die richtigen und die theoretischen. Wir erreichen also durchaus die besten Flugzeuge des Gegners.

.....
-.-.-.-.-