Helmut Bach. Insgesamt hatte der Aufbaustab 89 Planstellen, von denen bis Mitte März 1952 bereits 40 besetzt waren.

Der Minister für Maschinenbau, Gerhart Ziller, konstituierte mit Wirkung vom 1.März 1952 den VEB Industriewerk Ludwigsfelde als einen der Hauptverwaltung Schwermaschinenbau direkt unterstellten Betrieb.[32]

Die Aufbaupläne verfolgten ehrgeizige Ziele: Die Rohbauten der Werkhallen sollten bis zum 31.12.1952 fertiggestellt werden. Der Produktionsanlauf war für den 1. August 1953 vorgesehen. Diese Vorgaben wurden mit viel Elan verfolgt. Eine Kontrolle durch die Deutsche Investitionsbank vom Juli 1952 registrierte die Aufbauarbeit im Wert von 5,6 Millionen Mark und die Beschäftigung von 2822 Bauarbeitern.[33]

Schließlich waren mehr als 3500 Handwerker und Monteure aus drei Volkseigenen Baubetrieben und der VVB Stahlbau auf dem Werksgelände beschäftigt, konnten bis Oktober 1952 Richtfest für fünf Hallen feiern und die teilausgerüstete Halle 11 für den Betriebsmittelbau am 20. Dezember 1952 übergeben. Die Vorbereitungen für die Produktionsaufnahme begannen mit der Anfertigung von Vorrichtungen und Werkzeugen im Januar 1953.

Umdispositionen in der Lenkung der Volkswirtschaft der DDR führten dazu, daß der VEB Industriewerke Ludwigsfelde (IWL) am 1. März 1953 der Hauptverwaltung Schiffbau im Ministerium für Transportmittel und Landmaschinenbau unterstellt und durch die Eintragung in das Handelsregister am 1. Juli 1953 juristisch selbständig wurde.[34]

Die Folgen des 17. Juni 1953 trafen das Ludwigsfelder Werk hart. Staatssekretär Wolf ordnete den vorläufigen Stop des Ausbaus und die Streichung von rund 28 Millionen Mark Investitionsmittel für 1953 an. Vom VEB Projektierung Fahrzeugbau in Ost-Berlin wurde ein Konzept vorgeschrieben, das außer der Winterfestmachung der Rohbauten und der teilweisen Fertigstellung von fortgeschrittenen Bauabschnitten keine weiteren Aktivitäten gestattete. Die Deutsche Investitionsbank sah in der „neugegebenen Situation" nur noch die Möglichkeit, zur Teilfinanzierung des Betriebes beizutragen. Neben der Sicherung der Bausubstanz und der Konservierung der bereits aufgestellten Maschinen, sollten Mittel für nicht bezahlte Rechnungen und ausstehende Zahlungsverpflichtungen bereitgestellt werden, insgesamt 7,8 Millionen DM.[35]

Der von der SED-Führung propagierte „Neue Kurs" reduzierte die Rüstungsvorhaben in der DDR drastisch und stellte den Auftrag für das Ludwigsfelder Werk in Frage. Für die Fertigung des 20 KVD 25 bedeutete dieser Politikwechsel den Verlust von mindestens einem Jahr in der Produktionsvorbereitung, mit fatalen Folgen für das gesamte Schnellbootbauprogramm.

Natürlich gab es auch Schuldzuweisungen für dieses Dilemma und eine Jagd auf Sündenböcke. Minister Gerhart Ziller verlor sein Amt, ebenso der Leiter der HV Schiffbau, Wilhelm Zieseniss.

---

[32] BLHA Rep.506, IFA Werk Nr.1625, IWL Aufbauleitung, Schriftwechsel mit den Ministerien 1952, Ministerium für Maschinenbau, Journal Nr. 486/52, Abschrift. Die Gründungsurkunde ist verschollen. Am 9.7.1952 berichtete Röbsteck dem Minister von der Übernahme des Hauptreparaturwerkes Ludwigsfelde vom Ministerium für Wirtschaft und Arbeit des Landes Brandenburg. Damit im Zusammenhang steht vermutlich die später übliche Bezeichnung VEB Industriewerke Ludwigsfelde.

[33] BLHA Rep. 506, IFA Autowerk Nr. 117, Geschäftsordnung des VEB IWL-Aufbauleitung und Nr. 123, Erste Ausarbeitung für den Aufbau des Betriebes 1952, Bericht vom 2.7.1952.

[34] Bober, Rudolf, Informationen zum VEB IFA Automobilwerk Ludwigsfelde, Stammbetrieb des VEB IFA Kombinats für Nutzfahrzeuge 1952 - 1996, Stadtarchiv Ludwigsfelde.

[35] BLHA Rep. 506, IFA Autowerk Nr. 1671, Prüfbericht des VEB Projektierung Fahrzeugbau Berlin zur Teilstruktur des IWL 1953 vom 1.7.1953.

Heinrich Rau gab die Leitung der Staatlichen Plankommission an Bruno Leuschner ab und wurde durch einen Beschluß des Präsidiums des Ministerrates als eine Art „Superminister" verantwortlich für den gesamten Maschinenbau der DDR.

Für das Industriewerk Ludwigsfelde wurde ein Kontrollausschuß eingesetzt, dem neben Werkleiter Vester und dem Parteisekretär des Betriebes sowie dem kaufmännische Leiter der HV Schiffbau, auch ein Vertreter der Potsdamer Filiale der Deutschen Investitionsbank angehörte.

Der Ausschuß gelangte zu der Schlußfolgerung, daß im Rahmen des 1952 beschlossenen Programms zur Forcierung des Schwermaschinenbaus vom damaligen Minister Ziller „planlose Investitionen" ohne genehmigtes Vorprojekt und ohne gesetzliche Grundlage bewilligt worden waren, die im Fall Ludwigsfelde, die Anlaufkosten eingeschlossen, die DDR-Wirtschaft mit 52,5 Millionen Mark belastet hatten.

Von den für 1953 vorgesehenen 64,6 Millionen Mark für den Ausbau des IWL und den 11 Millionen Mark für Wohnungs- und Sozialbauten, sollten 40 Millionen gestrichen werden.

Der Bericht der Zentralen Kommission für Staatliche Kontrolle vom April 1954 hatte zu bemängeln, daß die Werksleitung des IWL mit „keinem starken Kollektiv" besetzt gewesen war, und die Deutsche Investitionsbank wurde kritisiert, weil sie die in der Vergangenheit häufig verlangte Tiefenprüfung zu spät vorgenommen habe.[36]

Ende 1953 wurde Werkleiter Heinrich Vester durch Hans Singhuber abgelöst. (Abb. 22) Singhuber hatte im Spanienkrieg unter Heinrich Rau gedient. Er leitete den VEB Industriewerke Ludwigsfelde bis zum November 1959. In seine Amtszeit fiel Ende 1955 die Unterstellung des Werkes unter die von Staatssekretär Wolf geleitete neue Rüstungsbehörde Amt für Technik (AfT).

Abb. 22. Werkdirektor Hans Singhuber
(Quelle: Sammlung Peter Riehmann)

[36] BLHA Rep. 506, IFA Autowerk Nr. 124, Protokolle - Aktennotizen personelle Angelegenheiten 1953, Bericht des Kontrollausschusses.

In der 1954/55 einsetzenden zweiten Phase der Aufrüstung in der DDR erhielt der Ludwigsfelder Betrieb seinen alten Auftrag zurück. Als Hauptkooperationspartner des KEB Roßlau sollte er die Serienproduktion von Hochleistungsdieselmotoren vorbereiten. Die Übersiedlung des wissenschaftlichen -technischen Personals und der Prüfstände von Roßlau wurde vorbereitet und für das neu geschaffene Institut für Motorenbau ein Bürogebäude in Auftrag gegeben. (Abb. 23)

Abb. 23.Rückansicht des früheren Instituts für Motorenbau (IfM) in Ludwigsfelde.
(Foto: Peter Riehmann, August 2002)

Ehe diese Konzentrationspläne verwirklicht werden konnten, hatte die SED-Führung bereits wieder anders entschieden: Im Zuge des Aufbaus der Luftfahrtindustrie wurde der VEB Industriewerke Ludwigsfelde vom 1. Januar 1957 an als Werk 807 in der Flugzeugindustrie der DDR für die Produktion von Strahltriebwerken des Typs Pirna 0 14 bestimmt.[37]

Nachdem 1961 auch die Flugzeugfabrikation in der DDR eingestellt wurde, profitierte die Marine wenigstens von den modifizierten Strahltriebwerken Pirna 0 14, die als Gaserzeuger für den Antrieb von 12 U-Bootjägern des Projekts 12.4 „Hai" verwendet werden konnten.[38]

Der Vollständigkeit halber soll nachgetragen werden, daß nach der Einstellung der Pirna 0 14 – Produktion, die Instandsetzung von Flugzeugtriebwerken für die Luftwaffe der DDR für Beschäftigung sorgte. Der dafür zuständige Betriebsteil II wurde 1965 Teil der Flugzeugwerft Dresden und gelangte schließlich ab 1971 als VEB Instandsetzungswerk zum VEB Kombinat Spezialtechnik.[39]

Das Hauptwerk wurde, nach einem vergeblichen Versuch es in die Produktion von Werkzeugmaschinen einzubeziehen, in die VVB Energie- und Kraftmaschinenbau übernommen, wechselte aber bereits 1963 wieder zur VVB Automobilbau und fand dort mit der LKW-Fabrikation des W 50 endlich einen dauerhaften Platz in der DDR-Wirtschaft.

Die komplizierte Entwicklung der beiden Betriebe in der Nachwendezeit ist hier nicht zu erörtern.

---

[37] Franke,Werner/Michels, Jürgen, VEB Industriewerke Ludwigsfelde (Werk 807) in: Michels,Jürgen / Werner, Jochen, Luftfahrt Ost 1945 - 1990, Bonn 1994. Mewes, Klaus-Hermann, Pirna 014, Flugtriebwerke in der DDR, Oberhaching 1997, S. 70 -73, darin ein Werksplan auf Seite 146.

[38] Mewes, Klaus-Hermann, Ein etwas exotischer Schiffsantrieb, Schiffahrt International, Heft 9 (September) 1998, S. 27-28.

[39] Riehmann, Peter, Die Geschichte des Strahltriebwerkbaus für die Luftfahrt in Ludwigsfelde nach 1945. Stadtarchiv Ludwigsfelde.

3.4. Zulieferbetriebe

Hochleistungsmotoren von der Bauart des MB 511/20 KVD 25 können nicht ohne die Vergabe von Unteraufträgen an ausgewählte Zulieferbetriebe produziert werden.

Wie bei Daimler-Benz, war man in der DDR darauf angewiesen, wichtige Teile der Fertigung an Kooperationsbetriebe zu übergeben und außerdem Forschungseinrichtungen unterschiedlicher Art in Anspruch zu nehmen, um den Technologievorsprung des Originals möglichst rasch aufzuholen.

Die Vielzahl der damit befaßten Zulieferer läßt sich nicht mehr erfassen. Deshalb werden nur Betriebe und Einrichtungen genannt, die aktenkundig geworden sind. [40]

Für das Problembauteil Kurbelwelle lieferte der VEB Stahlwerk Gröditz die Schmiedestücke, an deren Bearbeitung die Magdeburger Schwermaschinenbaubetriebe „Ernst Thälmann Werk" und „Karl Liebknecht Werk" sowie der VEB Bergmann-Borsig in Ost-Berlin und der VEB Schwermaschinenbau „Heinrich Rau" in Wildau mit unterschiedlichem Erfolg beteiligt waren. Sondermaschinen für die Bearbeitung der Kurbelwelle wurden mit Hilfe des VEB Werkzeugmaschinen (WEMA) Plauen und des VEB Schleifmaschinenwerk Leipzig beschafft. Die Grundlager kamen von der Deutschen Kugellager-Fabrik (DKF) Leipzig.

Die Gußteile, insbesondere die Kurbelgehäuse- Ober- und Unterteile als terminbestimmende Großgußteile, wurden mit einem Forschungsauftrag und der Option auf die Serienfertigung vom BfW an den VEB Metallgußwerk Leipzig vergeben. Dieser Betrieb hatte bis 1945 ähnlich gelagerte Aufträge für die Luftfahrtindustrie ausgeführt, so daß die Voraussetzungen in räumlicher und zum Teil in personeller Hinsicht vorhanden waren. Unverständlich bleibt dabei, warum der Produzent dieses Werkstücks im 2. Weltkrieg, der VEB Metallgußwerk in Wernigerode, nicht sogleich damit beauftragt worden ist. Als dies unter der Regie des AfT und unter dem Einfluß der Luftfahrtindustrie Ende 1958 geschah, kam das für das 20 KVD 25-Programm zu spät.

Die Gesenkschmiedearbeiten für die Haupt- und Nebenpleuel wurden, ebenfalls mit erheblichen Anlaufschwierigkeiten, an den VEB Schwermaschinenbau „Heinrich Rau" in Wildau vergeben.

Der Auftrag zur Fertigung der Getriebe ging an den VEB Maschinen- und Zahnräderfabrik Gotha, der mit dem VEB Industriewerk Karl-Marx-Stadt und dem VEB Waggonbau Ammendorf zusammenarbeitete.

Der Auftrag zur Produktion von 300 Getrieben für den 20 KVD 25 bot der Werkleitung in Gotha den willkommenen Anlaß, Investitionsmittel vom BfW für den Ausbau des Betriebes und die Modernisierung des Maschinenparks zu fordern. Nach einer Aufstellung vom 27. November 1952 hätten aus den Haushaltsmitteln des Ministeriums des Innern auch die 685 TDM für die Ablösung bereits eingeplanter Kapazitäten gezahlt werden müssen. In dem Antrag aus Gotha wird aber bestätigt, daß mit einer vorgesehenen Fertigung von 50 Getrieben im Jahre 1953, von 100 im Jahre 1954 und von 150 im darauffolgenden Jahr, die Planzahlen erreicht worden wären, die das Dokument „Zeuthen" für den 20 KVD 25 (273 Motoren) vorgab. (Anlage 3, Blatt 58)

---

[40] Hierzu insbesondere: Archiv des WTZ Roßlau, Bestand 20 KVD 25, Stadtarchiv Ludwigsfelde, Bestand VEB Industriewerke Ludwigsfelde und Brandenburgisches Landeshauptarchiv , Rep. 506, IFA Autowerk Nr. 193, 350, 361, 372, 378, 1518 und 1725.

Der VEB Elektrochemisches Kombinat Bitterfeld wurde in den Guß und die Strangpressung für das Ausgangsmaterial der Kolbenfertigung einbezogen. Die Weiterverarbeitung erfolgte im IWL und im VEB Kabelwerke Oberspree in Ost-Berlin.

Kolbenbolzen wurden im VEB IFA Motorenwerk Karl-Marx-Stadt bestellt. Das Nitrieren erfolgte in Magdeburg.

Der Lader war ein Erzeugnis des VEB Kompressorenbau Bannewitz, die Kraftstoffpumpen kamen vom VEB Reichenberger Naben- und Kupplungswerk und die Blockeinspritzpumpen vom VEB Elbe-Werk Roßlau, Zweigwerk Aken.

An der Entwicklung und dem Nachbau der wichtigsten Motorenteile hatten die Zentralinstitute für Gießereitechnik Leipzig und für Schweißtechnik Halle sowie die Institute für Schienenfahrzeuge, für spanlose bildsame Formung in Zwickau, für Lagertechnik in Leipzig und das Eisenforschungsinstitut in Henningsdorf Anteile. Das Wissenschaftlich-Technische Büro für Kraftmaschinen (WTB/K) in Berlin-Adlershof beteiligte sich mit der Entwicklung von Meß- und Prüftechnik, an der Ausrüstung der Prüfstände und übernahm einen Forschungsauftrag für die Entwicklung einer Fernbedienung für die Motoren der „Forelle".

In besonders dringenden Fällen konnten über die „Zentralstelle für Forschungsbedarf" in Ost-Berlin, Unter den Linden, Ersatzteile gegen Bargeld in Westmark beschafft werden.

Die bei der Ersterprobung 1955/56 zur Verfügung stehenden Motorenöle aus DDR-Aufkommen ließen nach Analysierung der ersten Störungen ihre Leistungsgrenzen erkennen. Sie waren für den Betrieb von Hochleistungsdieselmotoren ungeeignet. Deshalb mußten zur Abwendung von Motorschäden der VEB Mineralölwerk Lützkendorf und der VEB Chemische Werke Buna sowie andere Forschungseinrichtungen in die Entwicklung von Sonderölen einbezogen werden. Mit dem „Buna Exportöl legiert" wurde schließlich ein Schmiermittel entwickelt, das westlichen Erzeugnissen nahekam und dessen Fehlen bei der Motorerprobung zu erheblichen Problemen geführt hatte.

4. Der 20 KVD 25 als Aufbaumotor, in der Fertigung und Erprobung

4.1. Der mißglückte Start – Produktionsvorbereitungen 1952 – 1954

Wie in den Kapiteln 3.1. und 3.2. berichtet, sahen die ersten Planungen für den MB 511-Nachbau vor, daß die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sowie der Musterbau in Roßlau stattfinden sollten, bis der Aufbau des Ludwigsfelder Werkes eine Konzentration des gesamten Vorhabens an diesem Standort möglich machen würde.[41]

In diesem Zusammenhang war der Leiter der Hauptverwaltung Schwermaschinenbau im Ministerium für Maschinenbau, Ernst Wolf, am 18. Oktober 1951 mit Vertretern des Büros für Wirtschaftsfragen zusammengetroffen, um über das Motorprojekt zu beraten. Danach wurde das Vorhaben in die Planungen des Ministeriums aufgenommen und war ab 6. November 1951 Bestandteil der Rüstungsvorhaben der Seepolizei.[42]

---

[41] BLHA Rep. 506, IFA Autowerk Nr. 1725, Planungen KEB Roßlau 1952/53, Projekt KVD 25 vom 9.4.1952

[42] BA/MZAP, Pt 885/1, Blatt 171, Beratung Wolfs mit dem Planungschef des BfW, Bernhard Koppatsch. Schrechenbach-Papiere Fo 1: Der Mitarbeiter Schwarz vom BfW leitete den Motornachbau am 6.11.1951 ein.

Anfang 1952 ließ sich Willi Stoph vom Chefkontrukteur des KEB Roßlau, Kurt Böhme, über die technischen Details des geplanten Motornachbaus berichten. Böhme muß in diesem Auftrag keine unüberwindlichen Schwierigkeiten gesehen haben, die Möglichkeit der vollen Nutzung des in Roßlau versammelten motortechnischen Sachverstandes und massive staatliche Unterstützung vorausgesetzt.[43]

Dem KEB Roßlau und dem VEB Industriewerke Ludwigsfelde wurden 5 Originalmotoren (in einigen Quellen werden auch 6 genannt) zur Verfügung gestellt. Davon waren drei vom Baumuster MB 511 und zwei des Typs 501.

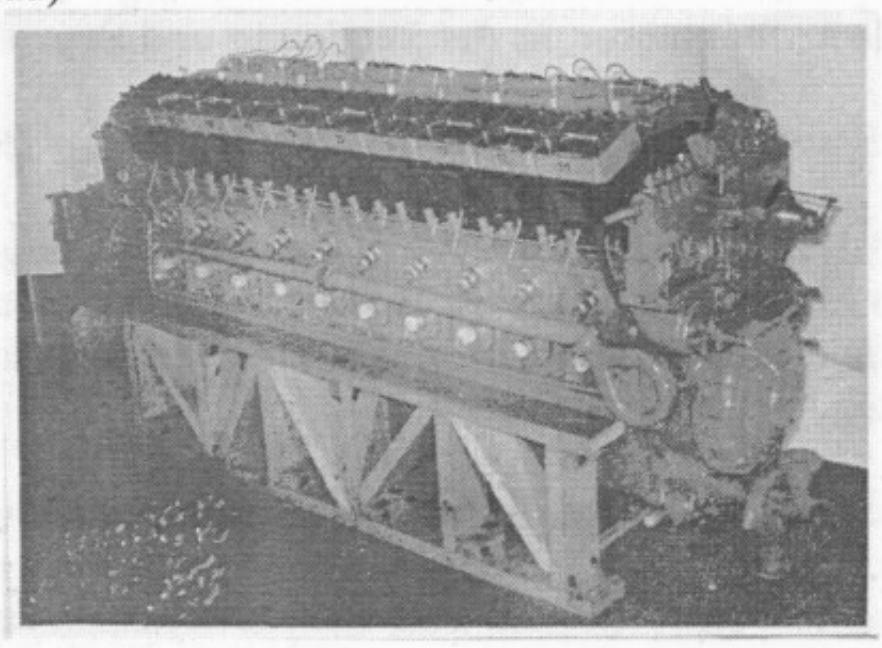
Über die Herkunft der Motoren konnte keine zuverlässige Quelle ausfindig gemacht werden. Es werden das MdI und das Zentralamt für Technik (Vorläufer des Staatssekretariats für Wissenschaft und Technik) aber auch ein illegaler Gebrauchtmotorenankauf aus dem Westen für die ersten beiden Lieferungen genannt. Andere wurden in militärgrün gestrichenen Kisten, vermutlich aus der Sowjetunion, geliefert.[44]

Der schlechte Zustand der gebrauchten Maschinen läßt auf eine Bergung aus Wracks oder den Ausbau aus schlecht gepflegten Beuteschiffen schließen.

Der erste Originalmotor mit der Fabriknummer 511064 traf mit halbjähriger Verspätung in der Nacht vom 24. zum 25. September 1952 in Roßlau ein. Er war zur Tarnung in einem Möbelwagen versteckt.[45]

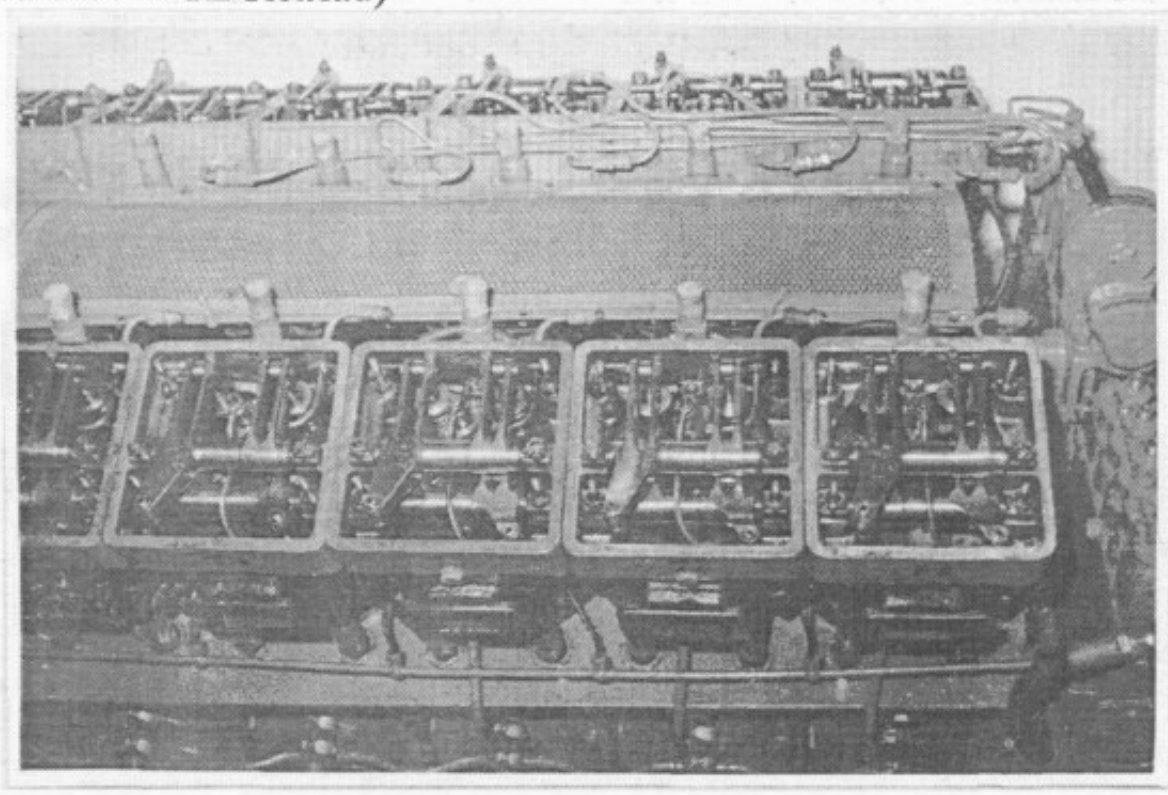
Dieser Motor befand sich in einem desolaten und unvollständigen Zustand. Laufbuchsen, Kurbelwelle und Wälzlager waren stark angerostet, Nockenwellen und Einspritzpumpen beschädigt, die Anlaßvorrichtung und die Abgasleitungen, insgesamt 13 Positionen, fehlten ganz.[46] Ähnliche Erfahrungen wurden mit den anderen Originalmotoren gemacht, von denen einige auch Schäden durch unvorschriftsmäßige Krantransporte aufwiesen. (Abb. 24 und 25)

Abb. 24. Im unvollständigen Zustand an das KEB Roßlau gelieferter MB 501-Motor mit der Werk-Nr. 649
(Foto: Archiv WTZ Roßlau)



[43] Schrechenbach-Papiere Fo 2. An der Besprechung nahmen Oberstleutnant Winkelmann und Friedrich Reddöhl vom BfW teil.
[44] Schreckenbach-Papiere Fo 3. Bericht von Manfred Sydow am 12. 9. 2001 und Vermutung von Dipl.-Ing.Horst von Duisburg, Wolgast.
[45] Interview mit Wolfgang Förster in Ludwigsfelde am 10.3.2000
[46] BLHA Rep. 506, IFA Autowerk Nr. 1518, Kaufm. Leitung 1953, Technologie 1953, Bericht für den Kaufmännischen Direktor vom 17.11.1953, streng vertraulich. Archiv WTZ Roßlau, Abschlußbericht 4-324.904-1/58, Anlagen I und II vom 23.11.1953

Abb. 25. Teilansicht des Motors Typ MB 501, Werk Nr. 649. (Zylinderköpfe). (Foto: Archiv WTZ Roßlau)



Für den Rekonstruktionsauftrag bestimmte Böhme eine Gruppe von etwa 20 Ingenieuren und Hilfskräften, darunter auch junge Fachschulabsolventen. (Abb.26). Sie erhielten abgesonderte Arbeitsräume, spezielle Betriebsausweise und wurden zur Verschwiegenheit verpflichtet. Ihr Auftrag bestand darin, den Motor in Baugruppen aufzuteilen, Maße und Material (zerstörungsfrei) zu bestimmen und nach Prüfung durch einen Gütekontrolleur technische Zeichnungen für den Nachbau anzufertigen.

Originalunterlagen standen dem KEB nicht zur Verfügung, obwohl man annehmen kann, daß sie bei sowjetischen Behörden oder im BfW vorhanden gewesen sind, denn der „Stoph-Apparat" hatte sich einen umfangreichen technischen Nachrichtendienst zugelegt.

Unter der Leitung des Stellvertretenden Chefkonstrukteurs Schmerse, der nach dem Krieg als Junkers-Ingenieur zu den Fachleuten gehört hatte, die in Kuibyschew am Aufbau der sowjetischen Luftfahrtindustrie beteiligt gewesen waren, wurden Arbeitsgruppen gebildet.

Die Arbeitsgruppe für die Kurbelwelle, Pleuel und Kolben leitete Schmerse selbst. Für die Arbeitsgruppe Kurbelgehäuse stand ebenfalls ein Junkers-Fachmann bereit. Weitere Arbeitsgruppen bestanden für die Zylinderköpfe und Ventile, für Pumpen, Rohrleitungen, Ladegebläse und Ladeluftkühler sowie für Einspritzpumpen. Der Gütekontrolleur und ein Sachbearbeiter für die Materialbestellung sowie technisches Hilfspersonal vervollständigten die Mannschaft aus erfahrenen Praktikern des früheren Otto-Mader-Werkes von Junkers und Nachwuchskräften.

Nicht geklärt ist die Rolle von sowjetischen Spezialisten einer unbekannten Abnahmeinstitution. Einer, gelegentlich auch zwei, hielten sich im KEB Roßlau auf und übten Kontrollfunktionen aus. Fertigungsunterlagen galten erst dann als endgültig abgeschlossen, wenn sie von einem Sowjetspezialisten gegengezeichnet waren.

Abb. 26. Anstellungsvertrag des Ingenieurs Wolfgang Förster mit dem KEB Roßlau vom Mai 52. (Quelle: Privatbesitz)

EKM

VEREINIGUNG VOLKSEIGENER BETRIEBE DES ENERGIE- UND KRAFTMASCHINENBAUS

WERK: KONSTRUKTION UND ENTWICKLUNG

EKM Konstruktion und Entwicklung, Halle (Saale) C 2, Postfach 522

Leitung Halle

Kollegen

F ö r s t e r

KEB R o s s l a u

Ihre Zeichen | Ihre Nachricht vom | Unsere Zeichen He/Ke.- | (10a) Halle (Saale) C 2, Stalin-Allee 149 den 5.5.1952

Betr.: Ihre Anstellung in der EKM Vereinigung Volkseigener Betriebe des Energie- und Kraftmaschinenbaues Werk: Konstruktion und Entwicklung von Kraft- und Arbeitsmaschinen (KE), Halle/Saale

Sie werden Im Konstruktionsbüro Rosslau ab 15. März 1952 als Ingenieur beschäftigt.

Für Ihre Tätigkeit erhalten Sie ein monatliches Bruttogewhalt in Höhe von DM 375.--, das jeweils am 25. des laufenden Monats an Sie ausgezahlt wird. Aufgrund der tariflichen Bestimmungen steht Ihnen ein bezahlter Urlaub von 18 Arbeitstagen im Kalenjahr zu. Im übrigen ist für alle arbeitsrechtlichen und betriebsorganisatorischen Regelungen der Rahmen-Kollektivvertrag der IG Metall verbindlich.

Sie sind verpflichtet, die übertragenen Aufgaben unter Einsatz aller Kenntnisse und Fertigkeiten zu erfüllen und in allen betrieblichen Angelegenheiten die erforderliche Verschwiegenheit zu bewahren. Diese gilt auch für die Zeit nach Beendigung dieses Anstellungsverhältnisses. Unberührt hiervon bleibt die Verpflichtung zur wahrheitsgemässen Abgabe von Erklärungen gegenüber öffentlichen Dienststellen und Gerichten der DDR.

Sämtliche in Ihrem Besitz befindlichen dienstlichen Unterlagen sind sorgfältig aufzubewahren und bei Lösung des Anstellungsverhältnisses mit Ihrem Dienstausweis unaufgefordert der Personalabteilung des EKM Konstruktions- und Entwicklungswerkes zurückzugeben.

Änderungen vorstehender Vereinbarungen bedürfen der Schriftform, es sei denn, daß sie durch neue gesetzliche Bestimmungen verordnet werden.

Einverstanden:

Roßlau, den 17/5 1952

Wolfgang Förster

EKM Vereinigung volkseigener Betriebe des Energie- und Kraftmaschinenbaues Konstruktion und Entwicklung Leitung Halle/Saale

Telegrammanschrift: EKM KEL Halle/Saale | Fernschreiber: 456 | Fernruf: Werkleitung und technische Leitung 7896, kaufmännische Leitung und Hauptbuchhaltung 7141 | Bankkonto: Deutsche Notenbank, Filiale Halle, Leipziger Straße 2, Konto Nr. 45156

IV/10/21 - C - 335 10000 191 6/52

Als während der Unruhen am 17. Juni 1953 Demonstranten auf das Gelände des KEB Roßlau vordrangen, mußte der an diesem Tag anwesende Sowjetbürger mit dem Dienstwagen des Chefkonstrukteurs nach Dessau in Sicherheit gebracht werden.[47]

Als Termin für die Fertigstellung der technischen Dokumentation wurde der 21. Dezember festgesetzt, der Geburtstag des im Frühjahr verstorbenen sowjetischen Partei-und Staatschefs Stalin. Für die vorzeitige Erfüllung dieses Auftrags, mit Kosten von rund 0,5 Millionen Mark, wurden unüblich hohe Prämien gewährt.

Der Forschungs- und Entwicklungsplan der VP-See sah für den 20 KVD 25 in den Jahren 1953/54 den Einsatz von 9,55 Millionen Mark vor.[48] Damit wollte man den schrittweisen Umbau des Originalmotors zum DDR-Neubau bewältigen. Es wurde auch daran gedacht, eine Leistungssteigerung durch höhere Aufladung zu erzielen.[49] Recht optimistisch war die Auffassung, den Serienmotor zu einem günstigeren Preis als Daimler-Benz herstellen zu können.[50]

Ein Zweizylinder-Versuchsmotor wurde gebaut und für Vergleichsprobeläufe ein Daimler-Benz Motor MB 846 AB sowie ein 1 NVD 14 Motor beschafft.

Der Originalmotor mit der Werknummer 190770 vom Typ 501 kam nach der Überholung im IWL am 3. September 1953 als erster Motor zur Erprobung in Roßlau an. Ein Lader wurde am 5. November nachgeliefert und der Motor damit als MB 511 betrieben. Einen Probelauf am 23. November beobachteten Vertreter des Wolgaster Instituts für Schiffbautechnik, der Werft Roßlau und des VEB IWL sowie der Kapitän z. See (Ing.) Wachsmann vom Stab der VP-See. Ab 1954 liefen dann Original- und Aufbaumotoren auf den Prüfständen in Roßlau und ab Herbst 1955 auf der „Forelle 0" in wechselnden Testreihen.

Während die handwerklichen Reparaturarbeiten relativ problemlos bewältigt werden konnten, stellten sich bei der Rekonstruktion Schwierigkeiten ein, die mit der mangelnden Erfahrung in der Werkstoff- und Fertigungstechnologie zusammenhingen. Hinzu kamen unterschiedliche Auffassungen bei der VP-See, im BfW und im Maschinenbauministerium über die Anzahl der zu produzierenden Motoren, über Liefertermine und die Kooperation mit dem für den Schiffbau zuständigen Partner. Insbesondere gelang es der VP-See nicht, für das 20 KVD 25-Programm eine gleichbleibend hohe Dringlichkeit durchzusetzen.

Geht man davon aus, daß die Planungen der VP-See 1952 den Bau einer Serie von 24 TS-Booten des Typs „Forelle" vorsahen, dann machen die Forderungen des Leiters der Sonderabteilung des BfW für den Kriegsschiffbau, Oberingenieur Werner Klewitz, Sinn: Am 28. Oktober 1952 ließ der einflußreiche Vertreter des Büros für Wirtschaftsfragen die Leitung des VEB IWL durch die Verwaltung Planung und Auftragserteilung seiner Behörde wissen, daß für den 1953 „beabsichtigten" Regierungsauftrag Nr. B3/IV/030 über die Lieferung von 50 Motoren 20 KVD 25 ein Kostenanschlag einzureichen sei.[51]

Bei einer weiteren Beratung mit Klewitz am 18.3.1953 erfuhr die Werkleitung des VEB IWL, daß der Auftrag für den 20 KVD 25 und die Lieferung von Ersatzteilen für den Jumo 205 C und D der VP-See im Wert von 4,113 Millionen Mark gleichrangig zu behandeln seien. Für 1953

---

[47] Interview mit Wolfgang Förster am 10.3.2000
[48] BA/MZAP, Pt 5525/19, F&E-Plan 1953-55
[49] BA/MZAP, AfT/0024, Blatt 75
[50] Fritz Krage im Interview am 10.3.2000. Danach wollte man den DB-Preis um 100 TDM unterbieten.
[51] BLHA Rep. 506, IFA Autowerk Nr. 72, Produktionsanlauf 1953, BfW – Verwaltung für Auftragsert., 28.10.1952

wurde die Ablieferung von drei Reparaturmotoren und von drei Neubaumotoren verlangt. Das Planziel 50 Motoren war damit vom Tisch und die „Katastrophenmeldung" der Abteilung Materialversorgung des Werkes wollte man dem Leiter der Zentralen Materialversorgung in der Regierung, Klopfer, vorlegen. Einigkeit herrschte darüber, daß die Produktionsvorbereitungen im VEB IWL größere Unterstützung durch das Ministerium erhalten müsse.[52]

Am 25.4.1953 wurde die Halle 8 in Ludwigsfelde (Abb. 27) für die Großteilfertigung des 20 KVD 25 bestimmt und bei dieser Gelegenheit bemängelt, daß es keine Übereinstimmung von Haupt- und Werkstattechnologie gäbe.[53]

Abb. 27. Halle 8 des VEB Industriewerke Ludwigsfelde (IWL)
(Foto: Peter Riehmann, August 2002)

Vor der kaufmännischen Leitung des VEB IWL reduzierte Klewitz dann am 13.5.53 seine Bestellung für 1954 auf 36 Motoren und gab außerdem bekannt, daß in seinen Planungen bis 1956 Bedarf für 130 Motoren 20 KVD 25 bestünde.[54]Für den Beginn der Teilefertigung sollten vom BfW über die HV Schiffbau drei Millionen Mark zur Verfügung gestellt werden.

Nach dem sogenannten „Plan M" hatte das Werk aber für 1953 mit 50, 1954 mit 100 und 1955 sogar mit 150 Motorbestellungen gerechnet und sich in der Kapazitätsplanung und der Materialbestellung darauf eingerichtet.

Mit verwirrenden Planzahlen konfrontiert und in der Gefahr, wegen des Hortens von Materialüberplanbeständen in Bedrängnis zu geraten, wurde dieses Problem am 28.5.1953 dem Leiter der HV Schiffbau, Zieseniss, vorgetragen.[55]

Ehe in der HV Schiffbau eine Entscheidung getroffen werden konnte, schufen die Ereignisse des 17. Juni 1953 neue Verhältnisse. Staatssekretär Wolf ordnete am 19. 6. 1953 an: „1. Die Arbeiten am Motor 20 KVD 25 sind einzustellen und alle mit Unterlieferanten abgeschlossenen Verträge zu annullieren. Es wird in diesem Jahr nur eine Mustermaschine gebaut, wobei geplant ist die Entwicklung und den Bau in Roßlau durchzuführen 2. Der Auftrag auf Generalüberholung der

---

[52] BLHA Rep.506, IFA Autowerk Nr. 193, Abteilung Arbeit,Sitzungsprotokolle 1952-55. Beratung der Werkleitung mit Obering. Klewitz am 18.3.1953.
[53] Ebda, Arbeitsbesprechung vom 25.4.53 in der Protokollniederschrift vom 16.5.53
[54] BLHA Rep.506, IFA Autowerk Nr. 72, Produktionsanlauf 1953, Beratung Klewitz mit dem Kaufmännischen Direktor Bach am 13.5.53
[55] Ebda, Besprechung des Kaufm. Direktors mit dem Ltr. der HV Schiffbau am 28.5.53, Durchschr.,vertraulich

bei Ihnen im Werk vorhandenen vier Maschinen bleibt aufrecht erhalten. Desgleichen der Auftrag auf Fertigung der Jumo-Ersatzteile".[56]

Werkleiter Vester und KEB-Chef Böhme einigten sich daraufhin über die zukünftige Aufgabenverteilung am 20.6.1953.

Die Mustermaschine sollte mit „Unterstützung" des KEB Roßlau in Ludwigsfelde gebaut und in Roßlau erprobt werden. Die Reparatur der MB Originalmotoren ging nur mit reduziertem Aufwand weiter. Dazu hatte der Produktionsleiter des Werkes angeordnet, daß die „in Ludwigsfelde vorhandenen Motoren nur soweit wieder hergerichtet werden, wie es die vorhandenen Teile zulassen. Eine Neubeschaffung erfolgt nicht".[57]

Daraufhin wurden am 26.Juni 1953 die Aufträge bei den Zulieferbetrieben gekündigt.

Nach der Proklamation des „Neuen Kurses" der SED war die Verunsicherung unter der Entwicklungsmannschaft groß. Kurt Böhme lehnte ein Gespräch mit der Werkleitung des VEB Metallgußwerk Leipzig über eine stillschweigende Fortführung der Entwicklungsarbeiten an der Gießtechnologie für das Gehäuseunterteil strikt ab, weil er nicht wisse, „welcher Motor oder was überhaupt entwickelt werden soll." Vom Ministerium fehle ihm jede endgültige Anweisung.[58]

Weil sich die VP-See mit der Einstellung des 20 KVD 25-Programms nicht abfinden wollte, rief der Leiter der HV Schiffbau alle beteiligten Betriebe und Institutionen am 18. August 1953 zu einer Beratung nach Berlin. [59] Trotz der Proteste der Marine blieb es bei der beschlossenen Absage. Drei Reparaturmotoren sollten bis Ende 1953 betriebsbereit sein, um sie 1954 an die Werft ausliefern zu können, und ein Neubaumotor sollte 1954 hinzukommen.

Bei dieser Gelegenheit gaben das KEB Roßlau und der VEB IWL bekannt, daß man für die ersten drei 0-Serienmotoren mit Kosten von fünf Millionen Mark rechne. Davon würden drei Millionen auf die Motoren und zwei Millionen auf zusätzliche Entwicklungskosten entfallen. In der Serienfertigung würde der Preis des Motors dann bei 600 TDM liegen.

Nachdem Major Fink vom BfW auch am 22.10.1953 mit einem neuen Vorstoß auf Einhaltung alter Vertragsverpflichtungen gescheitert war, gab der Nachfolger Wolfs, Staatssekretär Schneider, wenigstens grünes Licht für die Ausschlachtung der Motoren 5 und 6 zur Komplettierung von drei Reparaturmotoren.

Für den Bau von drei Versuchsmotoren wurden ab Oktober 1953 vier Millionen Mark aus Forschungsmitteln des Zentralamts für Technik zur Verfügung gestellt. Davon sollte der VEB IWL 1,85 Millionen für Lohnarbeiten an den Motoren V2 und V3 erhalten, der Rest ging an das KEB Roßlau.

Für die Fortführung der Reparaturarbeiten an den Motoren 1 – 3 und die Aufrüstung der ausgeschlachteten Maschinen 5 und 6 verlangte der VEB IWL für das Planjahr 1954 den Betrag

---

[56] Ebda, Wolf an Werkleiter Vester, streng vertraulich, am 19.6.53

[57] BLHA Rep. 506, IFA Autowerk Nr. 378, Gesamtes Produktionsprogramm 1953/54. Aktennotiz über die Beratung Vester/Böhme am 20.6.53 (geschrieben am 23.6.53) streng vertraulich. Aktennotiz des Produktionsleiters Leitner vom 24.6.53 (Durchschrift)

[58] Ebda, Bericht Pertuch über Böhmes Stellungnahme vom 2.7.53

[59] BLHA Rep. 506, IFA Autowerk Nr. 72, Produktionsanlauf 1953. An der Konferenz nahmen u.a. KzS Wachsmann von der Schiffbauabteilung der VP-See, Major Fink vom BfW, Kurt Böhme und der Kaufmännische Direktor des VEB IWL sowie der Staatssekretär Tietz teil.

von 2,4 Millionen Mark. Außerdem standen Investitionsmittel für das Jumo-Ersatzteilprogramm aus, so daß dessen Realisierung äußerst schwierig werden würde.[60]

Ende 1953 mußte man sich eingestehen,daß die Anfang 1952 gesteckten Ziele verfehlt worden waren. Anstatt 50 Motoren zur Auslieferung zu bringen, absolvierte ein reparierter Originalmotor auf dem Prüfstand des KEB Roßlau seit November 1953 Vorzeigeprobeläufe. Die durch den 17. Juni veranlaßten Mittelkürzungen und kurzfristigen Planänderungen boten deshalb auch für 1954 keine Aussicht, über Reparaturarbeiten und Teilefertigung für den 20 KVD 25 hinauszukommen. Das Werk war zur Auslastung seiner Kapazitäten weiter auf Lohnaufträge angewiesen. Tatsächlich entstand 1954 ein Verlust von 4,5 Millionen Mark. Daran änderte auch nichts die Empfehlung des Leiters der Abteilung Arbeit im VEB IWL, der in einer Besprechung über die Organisation der 20 KVD 25 Fertigung die Lektüre des demnächst erscheinenden „Lehrbuchs der politischen Ökonomie" empfahl.[61]

4.2. Ein neuer Anlauf 1955 – 1956

Bei Beratungen über den Betriebs-Projektplan 1955, im August 1954, brachte Major Liebchen vom MdI alte Forderungen der Marine vor: Sie verlangte drei einsatzbereite Reparatur- und 10 Neubaumotoren für das Planjahr 1955. Für den Umzug des KEB Roßlau und der Prüfstände nach Ludwigsfelde sollten 372 TDM zur Verfügung gestellt werden.

Diese Gelegenheit nutzte der Technische Direktor des VEB IWL, Makella, für deutliche Kritik: Wenn beim MdI die 20 KVD 25-Produktion einen so hohen Stellenwert habe, dann wäre es endlich an der Zeit, zwischen der HV Schiffbau, den Beschaffungsorganen der Militärs und dem Komitee für Materialversorgung Vereinbarungen zu treffen, mit denen die bereits seit Juli d.J. vorliegende Investitions- und Materialpläne umgesetzt werden könnten. Bei Bereitstellung des Anlaufmaterials bis Ende 1954 wäre dann die Lieferung von sechs Motoren, beginnend im Juni 1955, realistisch. Im Jahre 1956 könnte man dann mit der Fertigung von dreißig 20 KVD 25 rechnen.[62]

Nach der Ablösung von Werkleiter Vester begann unter dem populären Parteifunktionär Hans Singhuber im VEB IWL die Zeit der „Kampfpläne". Mit einem dritten Planentwurf für 1955 vom August 1954 und einem Maßnahmeplan vom Dezember wurde die Belegschaft aufgerufen, besondere Leistungen zur Erfüllung der Planziele zu erbringen. Im Bereich Motorenbau war ein Produktionsvolumen von 16 Millionen Mark vorgesehen, darunter sechs Millionen für den 20 KVD 25, 1,8 Millionen für Forschungs- und Entwicklungsarbeiten an diesem Motor und 0,5 Millionen für Reparaturen. Bei einer Planauflage von 58,56 Millionen Mark für das Werk, hätte der Bereich Motorenbau 27,3 % der Produktion und der 20 KVD 25 etwa 14,2 % ausgemacht.[63]

Die übrige Produktion bestand aus Lohnaufträgen, auch schon für die Luftfahrtindustrie und aus der Fertigung von Militärjeeps (P-2M), Motorrollern, Baustellentransportern (Dieselameisen), Landmaschinen sowie Rennbootsmotoren.

---

[60] BLHA Rep. 506, IFA Autowerk Nr. 378, Gesamtes Produktionsprogramm 1953/54. Protokoll (Durchschrift) der Sitzung im VEB IWL am 22.10.53, u.a. mit Klewitz, Vester, Böhme , Major Fink und dem Sonderbeauftragten des Staatssekretärs , Lehmann

[61] BLHA Rep. 506, IFA Autowerk Nr. 193, Protokolle Werkleitersitzungen, AL-Besprechungen und Arbeitsbesprechungen der Abt. Arbeitsnormung 1952-55. Besprechungsprotokoll vom 8.12.54, Vorschlag Goebel.

[62] BLHA Rep. 506, IFA Autowerk Nr. 372, IWL, Produktionsleitung – Planungsunterlagen 1954-55. Protokoll vom 9.8.54 (geschrieben am 10.8.) streng vertraulich. Darin die Forderungen des Majors Liebchen.

[63] Ebda, Singhubers Maßnahmepläne vom 21.12.54. Darunter fallen auch 2,5 Mill. für Jumo- und 1,2 Mill. Für sonstige Ersatzteile.

Nachdem die Stellvertretenden Minister Menzel (MdI), Apel (Schwermaschinenbau) und Koch (Materialwirtschaft) das Konzept geprüft hatten, stimmten sie der Genehmigung für die Baufreiheit von 26 Motoren in den Planjahren 1955/56 zu.[64]

Der Planentwurf für 1955 sah vor, zwei Generalreparaturen im VEB IWL vorzunehmen, einen Aufbaumotor zu komplettieren und acht Neubaumotoren auszuliefern. Zwei weitere Neubaumotoren sollten bis zum Prüflauf fertiggestellt werden. Das waren die alten Planvorstellungen des MdI. Zur Förderung des Programms wurde ein Sonderbeauftragter für die Koordinierung vom Staatssekretär des Maschinenbauministeriums berufen.

Eine „Ingenieurbrigade" wurde vom KEB Roßlau nach Ludwigsfelde beordert, um in einem Fertigungskonstruktionsbüro die Bauunterlagen von Roßlau und dem VEB IWL abzustimmen und die Fertigungstechnologie zu koordinieren. Im III.Quartal 1955 beschäftige der VEB IWL 1556 Produktionsarbeiter, 249 technische Angestellte und 236 Verwaltungskräfte.[65] Die Anzahl der davon am 20 KVD 25 Beschäftigten ließ sich nicht mehr ermitteln.

Auch mit den neuen Leitungsstrukturen und unter der unkonventionellen Betriebsführung von Hans Singhuber wurden die Planziele 1955/56 verfehlt.

Zwei Reparaturmotoren erlebten Ende 1955 einen kurzen Einsatz bei der Erprobung der „Forelle" im Greifswalder Bodden, und Anfang Mai 1956 konnte der erste Nachbaumotor vorgestellt werden, der aus in der DDR hergestellten Teilen montiert war. Weil sich bei dessen Prüflauf diverse Material- und Fertigungsmängel herausstellten, war das neue „Kampfziel", bis Ende 1956 fünf 20 KVD 25 abzuliefern und zwei weitere zu montieren, nicht zu erreichen.

Bereits im Mai 1956 mußte der VEB Industriewerke Ludwigsfelde dem Amt für Technik einen Planverlust von 3,28 Millionen Mark melden. Das waren 2,39 Millionen Mark mehr als geplant.[66]Ein unrealistischer Plan wurde dafür verantwortlich gemacht. Der Gesamtverlust ist nicht dokumentiert.

4.3. Das Institut für Motorenbau (IfM) als Planträger für die Nullserienfertigung 1957/58

Die Verwaltung des Amts für Technik (AfT) reagierte ab Mitte 1956 auf die unbefriedigenden Fortschritte im 20 KVD 25-Programm mit drastischen Maßnahmen.

In Erwartung der Produktionsumstellung des VEB Industriewerke Ludwigsfelde auf Strahltriebwerke für die Luftfahrtindustrie, wurden Mittel für den Bau eines neuen Dieselmotorenwerks in Dessau bereitgestellt. Das IfM sollte ebenfalls an diesen Standort verlegt werden.

Bis zur Fertigstellung der neuen Fabrikationshalle, geplant war die Produktionsaufnahme im August 1958, sollte das 20 KVD 25-Programm in Ludwigsfelde weiterlaufen. Dazu wurde im Oktober 1956 vereinbart, daß vom VEB IWL die Hallen 8 und 9 an das IfM übergeben werden sollten. Ab Januar 1957 war das IfM dann für den Regierungsauftrag D 652/013/56 – Nullserie von 20 Motoren 20 KVD 25 - als Planträger allein verantwortlich. Dazu gehörten auch alle Fremdaufträge.

---

[64] BLHA Rep. 506 Nr.361, WL, Schriftwechsel D 2500, Sofortsache (Abschrift) 16.2.56.BLHA Rep. 506, IFA Autowerk Nr.367, Produktionslenkung, abweichende Planzahlen (15) von Böhme.
[65] BLHA Rep. 506, IFA Autowerk Nr. 45/2. Planposition 1955/56.
[66] BLHA Rep. 506, IFA Autowerk Nr. 350, Planerfüllung, Bericht an die Verwaltung VI des AfT vom 31.5.56

Mit dem früheren Kooperationspartner VEB IWL waren darüber hinaus Abmachungen über die Nutzung von Fabrikationsräumen und Dienstleistungen nötig. In der Halle 1 befand sich das Lager für Rohstoffe und Kaufteile sowie der Zuschnitt. In der Halle 2 waren die Mitarbeiter des Fertigungskonstruktionsbüros, die „Ingenieurbrigade des IfM", untergebracht. Die Hallen 5 und 7 waren in die Zylinder-, Pleuel- und Nockenwellenproduktion einbezogen, in Halle 11 wurden Laufbuchsen hergestellt und in Halle 12 befand sich die Härtevorrichtung.

In der Halle 8 fand die Großteil- und in Halle 9 die Kleinteilfertigung sowie die Montage statt.

Zwischen dem AfT, dem VEB IWL und dem IfM wurde außerdem vereinbart, welche Teile des Motors komplett oder angearbeitet (in %) dem IfM am 1. Januar 1957 zu übergeben waren.[67]

Danach mußte der VEB IWL bis Ende 1956 zwei komplette Motoren, drei weitere in Einzelteilen und von den Schwerpunkterzeugnissen u.a. fünf Kurbelwellen und je fünf Sätze Haupt- und Nebenpleuel, Zylinder und Nockenwellen bereitstellen.

Von Werkleiter Singhuber erfuhr man, daß im Werk keine über die Motornummer 20 hinausgehenden Teile gefertigt worden waren, er jedoch Unterlieferanten mit Aufträgen für Motoren der Baunummern 21 – 26 und 27 – 40 bedacht hatte. Daraus waren Kosten in Höhe von 844 TDM entstanden.

Zu den Vorbereitungen für die Übergabe gehörte auch die Ablieferung aller Zeichnungen und Fertigungsunterlagen der Motorentypen 20 KVD 25, 2 KVD 25, 6 KVD 25 und NVD 21 an das IfM.[68]

Die Übergabe der Hallen 8 und 9 mit 111 Arbeitskräften und der vorgefertigten Motorenteile war bis zum 15. Februar 1957 abgeschlossen.

Dabei stellte sich heraus, daß der Fertigungsstand der Motoren und Baugruppen keineswegs den Abmachungen entsprach, und darüber hinaus ein unerwartet hoher Prozentsatz als Material- und Bearbeitungsausschuß ausgesondert werden mußte.

Mit diesem Sachverhalt konfrontiert, war die Planaufgabe für das IfM, bis zum IV. Quartal 1960 die 0-Serie der 20 KVD 25 Motoren mit fünf Stück pro Jahr zu verwirklichen, kaum zu lösen.

Für das Planjahr war beabsichtigt, fünf Nullserienmotoren fertigzustellen und zusätzlich die beiden vom Ministerium des Innern und vom Zentralamt für Technik bereitgestellten Originalmotoren aufzubauen. Die Letzteren wurden als V1 und V2 bezeichnet, die fünf Nullserienmotoren als V3 bis V7.

Nach unbefriedigenden Erprobungsergebnissen mit den bereits auf dem Prüfstand und in der „Forelle 0" befindlichen Motoren, wurde vom AfT angeordnet, die Motoren V1 und V2 sowie V3 bis V6 dem IfM-Prüfstand für Bauteilerprobungen zur Verfügung zu stellen. Sie gehörten ab 1958 zum Entwicklungsthema „Versuchsmotoren 20 KVD 25 M" (M = Mechanisch aufgeladen).

Der Motor V7 war also der erste Nullserienmotor und erhielt deshalb die neue Bezeichnung 01.

---

[67] WTZ - Archiv, Abschlußbericht Nullserie 20 KVD 25, Plan Nr. D652/013/56, Ausfertigung Nr. 4, vom 13.6.59

[68] BLHA Rep. 506, IFA Autowerk Nr. 364, Verlagerung D 2500 1956. Protokolle vom 26.11., 6.12.und 13.12.1956. Das IfM war dabei durch Ing. Schmerse, der VEB IWL durch Werkleiter Singhuber und das AfT durch den Technischen Leiter der Verwaltung VI des AfT, Ing. Horst Nolle, vertreten.

Das IfM befand sich nach der Übernahme der Verantwortung für die 0-Serie nicht nur mit personellen Engpässen und organisatorischen Unzulänglichkeiten konfrontiert, sondern vor allen Dingen mit metallurgischen und fertigungstechnischen Qualitätsproblemen, die bei realistischer Einschätzung die Planerfüllung 1957 und 1958 ausschlossen.

Hinzu kam, daß vom AfT zusätzliche Lieferungen von Ersatzteilen aus der 0-Serienproduktion für die auf der „Forelle 0" im Einsatz befindlichen Originalmotoren angeordnet wurden. Für Bauteilerprobungen auf dem Prüfstand sowie zur Behebung von Schäden, die während der Prüfstanderprobung und an Bord während der Versuchsaufgaben mit den Propellervarianten 1 und 2 auftraten, wurden zwei Kurbelwellen, 70 Zylinder, 90 Kolben, 14 Haupt- und Nebenpleuel, drei Rädergehäuse, je 120 Ein- und Auslaßventile sowie diverse Kleinteile verbraucht, die in der Serienfertigung fehlten, so daß im Planjahr 1957 der Motor 01 nur zu 80% und Teile für die Motoren 02 bis 05 in geringem Umfang hergestellt werden konnten.

Im März 1958 begannen die Vorbereitungen für die Verlagerung der Motorenmontage aus der Halle 9 nach Dessau. Die Umsetzung des Maschinenparks aus der Halle 8 sollte bis Ende August 1958 beendet sein. Tatsächlich gelang eine reduzierte Produktionsaufnahme erst im November 1958. Zu diesem Zeitpunkt erfolgte die Stornierung des Entwicklungsauftrags und eine Aufsplitterung des IfM war vorhersehbar.

Im Abschlußbericht für die 0-Serienfertigung mußte deshalb festgestellt werden, daß bei einem Gesamtmittelverbrauch von 18,4 Millionen Mark in den Jahren 1954 bis 1958 kein 0-Serienmotor ausgeliefert werden konnte.[69]

Professor Dr. Horst Nolle, zu dieser Zeit ein leitender Mitarbeiter der Schiffbauverwaltung im AfT, schätzt den Gesamtaufwand für das 20 KVD 25–Programm auf 40 Millionen Mark.[70]

Eine Zuordnung des 20 KVD 25 in Verwaltung und Wirtschaft enthält die Tafel I, eine Aufstellung der Original-(Reparatur)-, Aufbau- und Vorserienmotore, die bis auf den Prüfstand in Roßlau gekommen sind, die Tafel II.

Soweit technische Probleme für diese Misere verantwortlich waren, werden sie in den folgenden Kapiteln dargestellt.

4.4. Die Problembauteile

4.4.1. Das Motorgehäuseunterteil

Gehäuseunterteile für MB-Schnellbootsmotoren aus vergütetem Silumin sind während des Krieges bei der Firma Rautenbach in Wernigerode/Harz gegossen worden. Als ein Vertreter des KEB Roßlau 1952 im jetzt verstaatlichten VEB Metallgußwerk vorsprach, war das Fachpersonal dafür nicht mehr präsent und die über das Kriegsende hinweg geretteten Restexemplare gerade verschrottet worden.[71]

---

[69] WTZ-Archiv, Abschlußbericht Nullserie vom 19.6.59 Blatt 7, 4. Planmittelverbrauch für die Jahre 1957/58. Danach wurden 1957/58 4.221,4 TDM und für die Planjahre bis 1956 11.445,7 TDM ausgewiesen. In der Schlußbetrachtung 5.: Der Gesamtmittelverbrauch der ab 1954 im IWL bestellten Motoren betrug 18.412,4 TDM.
[70] Mitteilung von Professor Nolle am 5.August 2001
[71] Interview mit Wolfgang Förster am 20.März 2000

Oberingenieur Böhme setzte daraufhin in einer Beratung am 8. Oktober 1952 durch, daß sämtliche Aufträge für Großgußteile an den VEB Metallgußwerk Leipzig mit dem VEB Sächsicher Modellbau als Kooperationspartner vergeben werden sollten. [72]
Die im Frühjahr 1953 abgelieferten ersten Probeabgüsse zeigten jedoch, daß in dem Leipziger Werk die Voraussetzungen für derartigen Qualitätsguß nicht gegeben waren. Die Ursache der schlechten Gußqualität lag in Unzulänglichkeiten des Schmelzbetriebes beim VEB Metallguß Leipzig. An seiner Verbesserung konnte wegen der nach dem 17. Juni verordneten Stornierung des Auftrags nicht weitergearbeitet werden.[73]

Als Ende September die Arbeiten an diesem Bauteil wieder aufgenommen wurden, rechtfertigte das Zentralinstitut für Gießereitechnik (ZIG) in Leipzig eine Empfehlung an das Werk, abweichend vom Originalwerkstoff G Al Si Mg, das Gehäuseunterteil aus G Al Si 5 Cu 1 herzustellen. Dieses Material sei gießtechnisch leichter zu handhaben, spare Silizium und habe sich in der Flugzeug-, Panzer- und Kfz – Motorenfertigung seit 1942 bestens bewährt. Seine Eigenschaften kämen dem Werkstoff „Alcoa 35"(Alcoa = Aluminum Company of America) nahe.[74] (Abb. 28 und 29)

[72] BLHA Rep. 506, IFA Autowerk Nr. 1518, Kaufmännische Leitung, Besprechung vom 8.10.52 (Abschrift vom 18.3.52). BLHA Rep. 506, IFA Autowerk, Nr. 193, Abteilung Arbeit, Beratung am 18.3.53.
[73] BLHA Rep.506, IFA Autowerk Nr. 72, Kaufmännische Leitung, Weisung von Staatssekretär Wolf, streng vertraulich an Werkleiter Vester, vom 19.6.1953
[74] ZIG an das KEB vom 25.9.54, Blatt 1 und 5 (Abschrift)

Abb. 28. Seite 1 der Befürwortung des Ersatzmaterials G Al Si Cu 1 für das Gehäuseunterteil des 20 KVD 25 durch das Zentralinstitut für Gießereitechnik in Leipzig.
(Quelle: Archiv WTZ Roßlau)

Institut für Motorenbau	Abschrift	Blatt: 1

Anlage 8 Seite 1

Deutsche Demokratische Republik
Ministerium für Maschinenbau
Zentralinstitut für Gießereitechnik

VEB Konstruktion und Entwicklung für
Kraft- und Arbeitsmaschinen
z.Hd. Koll. Demarczyk
R o ß l a u
Karl-Liebknecht-Str. 38

Leipzig W 34
Gerh.Ellrodt-Str.
25.9.1954

Dem/Nie 23.9.54 TN DrMü/S 63

Betr.: Gegenüberstellung der Legierungen G AlSiMg u. G AlSi5Cu1
nach DIN 1725 Bl.2, Ausgabe Juni 1951

1.) G AlSiMg

Si	9-10	Fe	0,6
Mg	0,25 - 0,40	Ti	0,15
Mn	0,3 - 0,5	Zn	0,1
Al	Rest	Cu	0,05
		Fe+ Ti	0,65

	Streckgrenze	Zugfestigkeit	Dehnung	Brinellhärte
Sandguß unbehandelt	8 (9-11)	17 (18-24)	2 (2-5)	55 (55-65)
Sandguß ausgehärtet	17 (17-26)	20 (22-30)	1 (1-4)	75 (80-110)
Kokillenguß unbehandelt	10 (11-15)	18 (20-26)	1 (1-4)	60 (65-85)
Kokillenguß ausgehärtet	18 (20-28)	22 (24-32)	1 (1-4)	80 (85-115)

Forts. Bl. 2

Bl.5 zum Schreiben vom 25.9.54 an KEB Roßlau, z.Hd.Koll. Demarczyk

Es wird seit diesem Jahr von den Leichtmetallhütten der DDR außer dem noch die Legierung G AlSi5Mg (Si 50) angeboten. Diese Legierung hat den Nachteil, daß sie immer warm ausgehärtet werden muß. Sie bringt bedeutend niedrigere Festigkeitswerte als die Legierung G AlSi5Cu1.

Der Unterschied in der chemischen Beständigkeit der 3 Legierungen ist folgender:

G AlSiMg und G AlSi5 Mg weisen eine gute chemische Beständigkeit für Chemische und Nahrungsmittel-Industrie auf. Sie sind natürlich erst recht korrosionsbeständig auf Land.

Die Legierung G AlSi5Cu1 ist wegen ihres Cu-Gehaltes korrosionsanfälliger, was sich bei der Fertigung von Beschlagteilen, Türklinken und dergl., welche dauernd der Außen-Atmosphäre ausgesetzt sind, durch Bildung eines grauen Belages äußert.

Für Motorenteile, welche dauerndin einem Öl- oder Benzinnebel arbeiten, wie Kurbelgehäuse, Zylinderköpfe, Wannen, Pumpen, Ventilatoren, Vergaserteile usw, ist die Korrosionsanfälligkeit ohne Bedenken.

Erfahrungen der letzten Jahre ergaben, daß lediglich bei Transport von neuen Fahrzeugen und Motoren über See von längerer Dauer ein grauer Korrosionsbelag auf den unbenutzten Motoren zu verzeichnen war (z.B. Exporte von PHÄNOMEN nach China). Dies kann man durch gründliches Einsprühen mit Korrosionsschutzöl für die Dauer des Transportweges und seewasserfester Verpackung der Fahrzeuge verhindern.

Die Verwendung der Legierung G AlSi5Cu1 bringt volkswirtschaftlich Vorteile durch Einsparung von Silizium, welches für die DDR noch einen Engpaß bedeutet. Diese Legierung ist hüttenmäßig leichter herzustellen als G AlSiMg.

Zusammenfassung

Es wurden die Festigkeitswerte und chemische Zusammensetzung der Legierungen G AlSiMg und G AlSi5Cu1 gegenübergestellt und dabei für Motoren, für stationäre Anlagen, Kraftfahrzeuge, Flugzeuge, Schnellboote, Motorräder die Legierung G AlSi5Cu1 im Zustand "kalt ausgehärtet" empfohlen, da sie Vorteile gegenüber der Legierung G AlSiMg erbringt, und zwar sowohl schmelztechnisch, rohstoffmäßig, gießtechnisch als auch warmbehandlungsmäßig.

Glückauf !

Deutsche Demokratische Republik
Ministerium für Maschinenbau
Zentralinstitut für Gießereitechnik

gez. Dr. Müller
Abteilungsleiter

F.d.R.d.A.