FLUGZEUGCLASSICEXTRA

Messerschmitt Me 262

Messerschmitt Me 262

Teil 1: Geburt der Jet-Legende

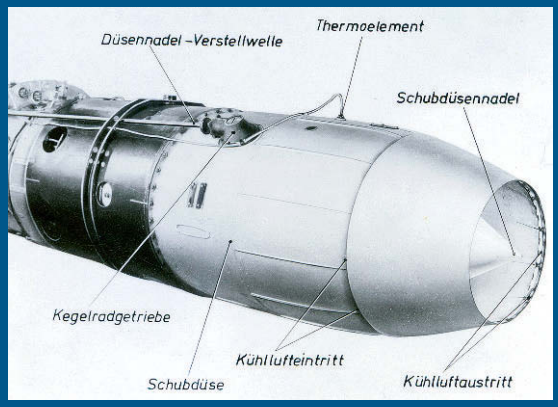
www.flugzeugclassic.de
ISBN 978-3-86245-974-2
€ 9,95
Schweiz sFr. 19,00
Österreich EUR 11,60
BeNeLux EUR 11,80

Mehr als 30 Farbprofile und 3D-Zeichnungen

Die Anfänge des Düsenjägers

Kampf um den Turbo

Gegner und Förderer der Me 262
Wurde der Jet sabotiert?



Revolutionäres Strahltriebwerk
Seiner Zeit Jahre voraus

Das Fliegen neu erfunden
Die Väter der »262«

Messerschmitt Me 262 Geschichte des legendären Jagdflugzeugs!

ME262 - Sturmvogel am Handgelenk

Messerschmitt

PILOTENUHR

262-42B*
€ 149,--

ME-42ALTI-L*
ALTITUDE
€ 198,--

ME-47XL*
€ 262,--

Fliegeruhren sind unsere Leidenschaft

ME262-42V*
€ 262,--

ME-5030-44VS*
VINTAGE
€ 245,--

262-M*
Titan
€ 189,--

262-41B*
€ 159,--

MADE IN GERMANY

Fliegeruhr als Homage - auf 999 Stk. limitiert

Zifferblatt aus Original Flugzeugblech
mit Schweizer Automatic-Werk

ME262L-Aero-L
€ 540,--

ME262L-Aero € 590,--

Diese Uhren* sind mit Schweizer Ronda Quarzwerken ausgestattet und vereinen deutsche Ingenieurskunst mit Schweizer Präzision.

Die Abbildungen sind 1:1

2 Jahre Hersteller-Garantie

ARISTO VOLLMER GMBH
Uhren und Metallband-Manufaktur
Erbprinzenstraße 36 • D-75175 Pforzheim
Tel. 07231-17031 • info@aristo-vollmer.de

www.messerschmitt.me

Messerschmitt® ist eine Lizenzmarke der Messerschmitt Stiftung mit Sitz in München.

FLUGZEUG CLASSIC EXTRA
vereinigt mit FLUGZEUG

www.flugzeugclassic.de

Redaktionsanschrift
Postfach 40 02 09, D-80702 München
Tel. +49 (0) 89.130699.720
Fax +49 (0) 89.130699.700
E-Mail: redaktion@geramond.de
Chefredakteur Markus Wunderlich
Chef vom Dienst Christian Ullrich
Redaktion Stefan Krüger, Wolfgang Mühlbauer
Zeichnungen Herbert Ringlstetter
Illustrationen Asen Atanasow
Fotos Umschlag Wolfgang Mühlbauer, Herbert Ringlstetter
Text und Bild (Inhalt) Wolfgang Mühlbauer
Layout Karin Vierheller

Gesamtanzeigenleitung
Thomas Perskowitz
thomas.perskowitz@verlagshaus.de
Mediaberatung *Flugzeug Classic*
Armin Reindl
armin.reindl@verlagshaus.de
Anzeigendisposition *Flugzeug Classic*
Rudolf Schuster
Tel. +49 (0) 89.13 06 99.140
rudolf.schuster@verlagshaus.de
Es gilt die **Anzeigenpreisliste** Nr. 29 vom 1.1.2019
Litho ludwigmedia, Österreich
Druck IPRESS CENTER, Ungarn

Verlag
GeraMond
GeraMond Verlag GmbH
Infanteriestraße 11a, 80797 München,
www.geramond.de

Geschäftsführung
Clemens Schüssler, Roland Grimmelsmann, Henry Allgaier
Vertriebsleitung
Dr. Regine Hahn

Vertrieb/Auslieferung
Bahnhofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel: MZV, Unterschleißheim

Leserservice, Kundenservice, GeraMond-Programm
Tel. 0180 – 532 16 17 (14 Cent/Min.)
Fax 0180 – 505 16 20 (14 Cent/Min.)
leserservice@flugzeugclassic.de

Im selben Verlag erscheinen außerdem:
Clausewitz Modell Fan SCHIFF Classic
AUTO CLASSIC
TRAKTOR CLASSIC
BAHN EXTRA
MILITÄR & GESCHICHTE
LOK MAGAZIN
EISENBAHN MAGAZIN
STRASSENBAHN MAGAZIN

Preise: Einzelheft € 9,90 (D), 11,50 € (A), sFr. 19,00 (CH), € 11,70 (LUX) (bei Einzelversand zzgl. Porto);
ISSN 2194-7120

Erscheinen und Bezug: FLUGZEUG CLASSIC EXTRA ist eine Sonderausgabe der Zeitschrift FLUGZEUG CLASSIC und erscheint im Jahr 2019 zweimal. Sie erhalten FLUGZEUG CLASSIC in Deutschland, in Österreich und in der Schweiz im Bahnhofsbuchhandel, an gut sortierten Zeitschriftenkiosken sowie direkt beim Verlag.

© 2019 by GeraMond Verlag. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Durch Annahme eines Manuskripts erwirbt der Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung. Für unverlangt eingesandte Fotos und Manuskripte wird keine Haftung übernommen. Gerichtsstand ist München. Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt: Markus Wunderlich; verantwortlich für die Anzeigen: Thomas Perskowitz, beide: Infanteriestraße 11a, 80797 München.

GERANOVA BRUCKMANN VERLAGSHAUS

Vorwort

Hätte, wäre, wenn – das scheinen jene Worte zu sein, die am häufigsten mit der Me 262 in Verbindung stehen. Wie kein anderes deutsches Flugzeugmuster aus der Zeit des Zweiten Weltkrieges erregt der erste in Serie gebaute und in den Kampfeinsatz geschickte Düsenjäger der Welt die Gemüter, befeuert Gespräche und Diskussionen in vollkommen unterschiedlicher Art und Weise. Was ist dran am Mythos der Me 262? Wie überlegen war ihre Technik wirklich? Kam sie tatsächlich zu spät? Und wenn ja, warum? Fragen, die nicht nur mich seit Jahrzehnten beschäftigen … und denen umfangreicher auf den Grund zu gehen sich lohnt. Offenbaren sich dabei doch geradezu exemplarisch die damaligen Stärken wie Schwächen der ganzen deutschen Luftrüstung. Nicht zu vergessen die vielen persönlichen oder politischen Eitelkeiten, die daran gekoppelt waren. Aller Faszination zum Trotz, die der schnittige Strahljäger ausstrahlt, darf zudem eines nie in Vergessenheit geraten: Die Me 262 ist auch ein Sinnbild dafür, was der Mensch seinesgleichen anzutun imstande sein kann.

Eine intensive Lektüre wünscht Ihnen
Wolfgang Mühlbauer

Inhalt

Licht und Schatten 4
Stufen zum deutschen Strahljäger

Das erste Düsenflugzeug der Welt 8
Heinkel He 178 – der einstrahlige Pionier

Weltpremiere 14
Heinkel He 280 – Alternative zur Me 262

Geburt einer Legende 22
Die große Entstehungsgeschichte
3D-Ansicht: Me 262 V1 26

Start in eine neue Ära 34
Me 262 fliegt erstmals mit Düsenantrieb

Kräftig auf die Bremsen 44
Kaum Triebwerke und Versuchsflugzeuge
3D-Ansicht: Me 262 V4, V5 48

Spärlich eingerichtet 56
Das Cockpit der V-Muster

Die Me 262 A-1a im Detail 60

Anatomie der Me 262 62
Originale Truppenersatzteilliste

Ein ganz großer Wurf 70
Die ersten Bugradmaschinen

Mit Verspätung ins Jetzeitalter 80
Englands erste Jets

Jäger, Jabo, Blitzbomber? 86
Der »Strahljäger mit Bomben«
3D-Ansicht: Me 262 V6, V8 96

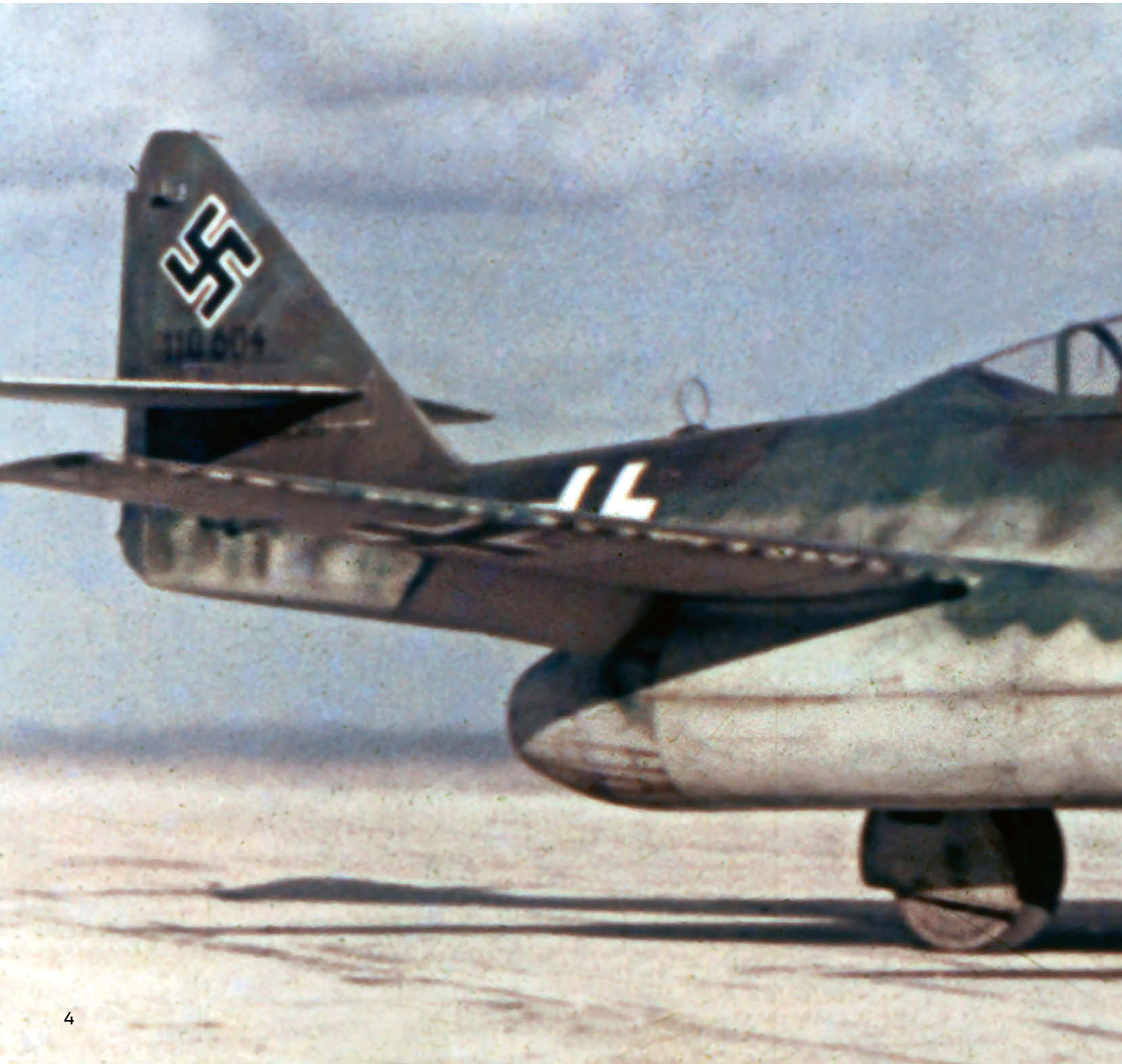
Epilog 98

Hinweis § 86/86a: Aufgrund der deutschen Gesetzeslage sind die Hakenkreuze in den Zeichnungen retuschiert, die Symbole auf den historischen Fotos aber belassen. Der Herausgeber distanziert sich ausdrücklich von jeglicher nationalsozialistischer Gesinnung. Der Inhalt dieses Heftes dient ausschließlich zur Berichterstattung über die Vorgänge des Zeitgeschehens sowie der militärhistorischen und wissenschaftlichen Forschung (§ 86 und § 86a StGB). Wer Abbildungen aus diesem Heft kopiert, verpflichtet sich hiermit, diese ausschließlich für oben genannte Zwecke und in keiner Weise propagandistisch im Sinne des § 86 und § 86a StGB zu verwenden!

STUFEN ZUM DEUTSCHEN STRAHLJÄGER

Licht und Schatten

Die Me 262 schreibt mindestens so vielfältige wie kontroverse Luftfahrtgeschichte, abhängig vom jeweiligen Blickwinkel. Nicht nur Fragen wie die nach ihrem vermeintlich zu späten Erscheinen liefern seit Jahrzehnten Diskussionsstoff Von Wolfgang Mühlbauer



Wenngleich der Messerschmitt-Konzern mit dem ersten einsatzfähigen und in Serie gebauten Strahljäger der Welt einen einzigartigen Markstein aufstellt, ist er keineswegs Vorreiter seiner wichtigsten Schlüsseltechnologie: dem Turbinenluftstrahltriebwerk (TL). Vielmehr stammt Deutschlands erstes TL-Flugzeug – zugleich das weltweit erste, das in die Luft gelangt – mitsamt seinem Antriebsaggregat aus dem Hause Heinkel.

Sein geschäftstüchtiger Namensgeber hat eine Vorliebe für den Schnellflug; nicht nur ihm sind Mitte der 1930er-Jahre die Leistungsgrenzen des Propellerantriebs deutlich bewusst. Allerdings beginnt sich mit dem TL ein Ausweg abzuzeichnen … Alle nötigen Grundlagen sind mittlerweile greifbar geworden. Es gilt, sie nun in die Praxis umzusetzen und für den Flugzeugbau brauchbar zu machen. Ein bahnbrechendes Vorhaben, dem Heinkel nicht widerstehen kann. Eröffnet das neue Antriebsprinzip doch der Luftfahrt wie der eigenen Wettbewerbsfähigkeit ungeahnte Möglichkeiten.

Private Anfänge

Zügig ergreift er selbst die Initiative. Auf eigene Faust holt er den jungen Physiker Hans Joachim Pabst von Ohain ins Unternehmen, der seit 1934 an einem TL-Aggregat für Flugzeuge arbeitet und einer der wichtigsten Pioniere auf diesem Gebiet ist. Unter Heinkels energischen Fittichen, nach außen hin abgeschirmt, führt von Ohain ab April 1936 die Arbeiten erfolgreich weiter. Im Folgejahr ist das erste gebrauchsfähige TL-Triebwerk fertig sowie ein Forschungsflugzeug auf dem Weg (siehe Seite 8). Gleichfalls in Privatinitiative verfolgt der Junkers-Konzern im Verborgenen Projekte für Turboantriebe. Ab Frühjahr 1936 leistet hier eine Forschungsgruppe um Herbert Wagner und Max Adolf Müller Grundlagenarbeit. Im Gegensatz zu von Ohain, der bei seinen Aggregaten auf Radialverdichter

Für die einen technischer Meilenstein, für die anderen menschenverachtendes Teufelswerk: Messerschmitts Strahljäger Me 262; sein Bau und sein Einsatz spalten bis heute die Gemüter Foto DEHLA

setzt, bevorzugt man bei Junkers eine axiale Mehrstufenbauart, die sich als zukunftsträchtiger zeigen wird.

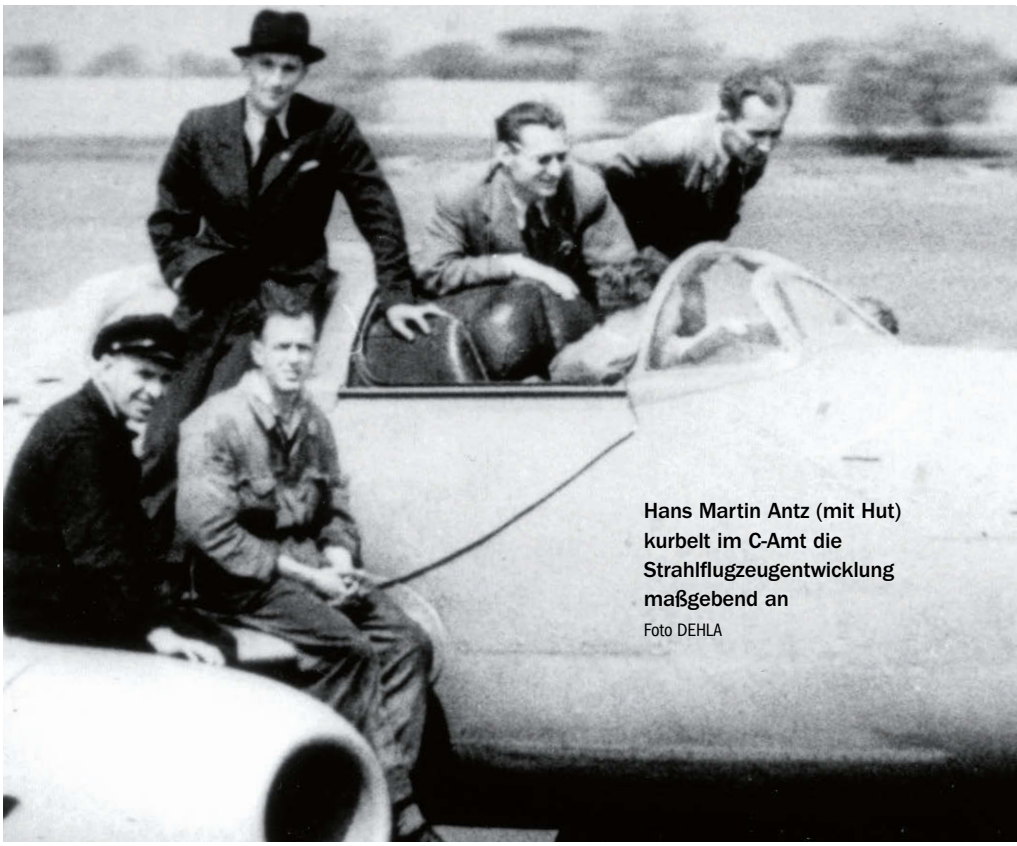
Wie steht zu alledem nun das Reichsluftfahrtministerium (RLM) in Berlin? Besonders dessen Forschungs- und die Entwicklungsabteilung im Technischen Amt (C-Amt), wo Steuerung und Lenkung luftfahrttechnischer Innovationen zusammenlaufen? Tatsächlich bleiben die besagten Privatinitiativen zu Anfang unbeeinflusst davon; allein schon, weil man sie ja im Verborgenen initiiert hat. Daher fehlt es in Berlin zunächst an offiziellen Vorgaben, um sofort zielgerichtet einzugreifen. Den zuständigen Abteilungsreferenten im C-Amt – im Regelfall Ingenieure – indessen mangelndes technisches Verständnis oder allzu konservatives Denken zu unterstellen, ist schlichtweg falsch.

Amtliche Steuerung

Denn schon 1937 hat man das Referat für Sondertriebwerke innerhalb der Abteilung Flugtriebwerkentwicklung gebildet. Dessen Leitung geht im April 1938 an Diplom-Ingenieur Hans Mauch über, der wenig später von den Arbeiten bei Heinkel erfährt. Mauch vertritt jedoch die Auffassung, Triebwerkentwicklung sei Sache der etablierten Motorenhersteller, nicht einzelner Flugzeugbauer wie Heinkel. Mit Rudolf Schelp, der im September von der Forschung zur Flugtriebwerkentwicklung wechselt, findet Mauch die ideale Ergänzung. Schelp hat sich im Vorfeld eindringlich mit den Möglichkeiten von TL-Triebwerken befasst und gehört zu deren entschiedenen Verfechtern.

Beide wollen sie die TL-Entwicklung uneingeschränkt vorantreiben und auf eine breitere, vom RLM koordinierte Grundlage stellen. In dieser Absicht treten sie im Herbst 1938 an die Motorenindustrie heran. Auch wenn dort nicht überall Gegenliebe herrscht, sorgen sie dafür, dass ihr geplantes TL-Forschungs- und Entwicklungsprogramm umgehend amtlich ins Rollen kommt. Mauch und Schelp geht es von Anfang an darum, möglichst schnell eine zuverlässige Strahlturbine zu bekommen – die etablierten Motorenhersteller entsprechend zu drängen, ist der richtige Ansatz. Ebenso wie später dem Jumo-004-Aggregat den Vorzug einzuräumen: Es ist das seinerzeit unkomplizierteste und am meisten ausgereifte Aggregat.

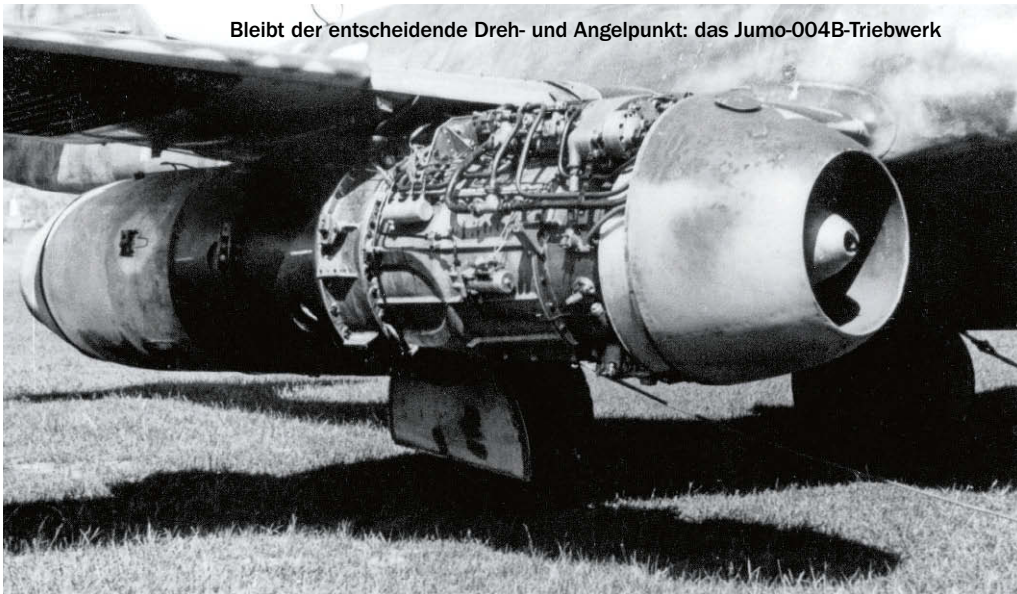
Parallel dazu arbeitet Hans Martin Antz in der Abteilung Flugzeugzellen-Entwicklung im Herbst 1938 an einem Programm für Hochgeschwindigkeitsflugzeuge – er und Mauch finden rasch zusammen. So gibt das RLM Anfang 1939 die »vorläufigen technischen Richtlinien für schnelle Jagdflugzeuge mit Strahltriebwerk« heraus – Grundlage unter anderem für die spätere Me 262.



Hans Martin Antz (mit Hut) kurbelt im C-Amt die Strahlflugzeugentwicklung maßgebend an
Foto DEHLA

Mitte Juli 1942 hebt die Me 262 zu ihrem ersten reinen Strahlflug ab

Bleibt der entscheidende Dreh- und Angelpunkt: das Jumo-004B-Triebwerk



Frühe Deckblattskizze der Me 262

Zwei der Schlüsselfiguren im Ringen um die Me 262: Erhard Milch und Willy Messerschmitt

Bereits in dieser Frühphase wirkt die zweigeteilte Führungsstruktur der Luftwaffe als Hemmschuh: Generalstab und Luftzeugmeisterbereich, zu welchem das C-Amt gehört, sind organisatorisch getrennt; nicht selten zieht man an unterschiedlichen Strängen. Einerseits tut das C-Amt alles Nötige, um die TL-Entwicklung rasch zum Erfolg zu führen. Andererseits genießen Jagdflugzeuge im Rahmen der damals gültigen Luftwaffendoktrin, die durchweg offensiv geprägt ist, ebenso wenig Vorrang wie die heimatliche Luftverteidigung – Bomber haben Priorität. Ergo sehen Luftwaffenführung wie Hersteller den TL-Antrieb, der zuvorderst für Jäger prädestiniert scheint, als längerfristiges Entwicklungsvorhaben.

Irrtümer und Defizite

Davon abgesehen, rechnet das C-Amt früher mit tauglichen Strahltriebwerken als mit passenden Flugzeugzellen – ein fataler Irrtum, wie sich zeigen wird. Ohnehin neigt das RLM zu überoptimistischer Terminplanung. Im C-Amt zum Beispiel unterschätzen die Referenten trotz ihres hohen technischen Sachverstandes die Entwicklungszeiträume oft immens. Dafür läuft die TL-Entwicklung als solche in den ersten Kriegsjahren völlig normal ab; sie wird zu keinem Zeitpunkt unterbrochen und bleibt verschont von allen Straffungen innerhalb der Luftrüstung, wie sie Generalluftzeugmeister Ernst Udet seit Kriegsbeginn verfügt.

Dass wiederum die Luftwaffenführung mit ihren Jägern bis 1941 weitgehend zufrieden ist und kaum Handlungsbedarf beim TL sieht, steht auf einem anderen Blatt. Obendrein kocht die Industrie, selbst wenn ihr das RLM mit fortschreitender Kriegsdauer immer stärker auf die Finger schaut, mit Vorliebe ihr eigenes Süppchen. Was auch daran liegt, dass man im Bereich der Produktion lange Zeit auf deren Eigenverantwortung vertraut, während bei Forschung und Entwicklung das C-Amt alles fest im Griff hält. Dass die deutsche Luftfahrtindustrie großen Nachholbedarf beim rationellen Großserienbau, besonders nach amerikanischem Vorbild, hat, kommt erschwerend hinzu. Es mangelt unter anderem an Facharbeitern, modernen Fertigungsmethoden oder den Betriebsgrößen. Die Industrie hier rechtzeitig auf Vordermann zu bringen, ist schlicht versäumt worden.

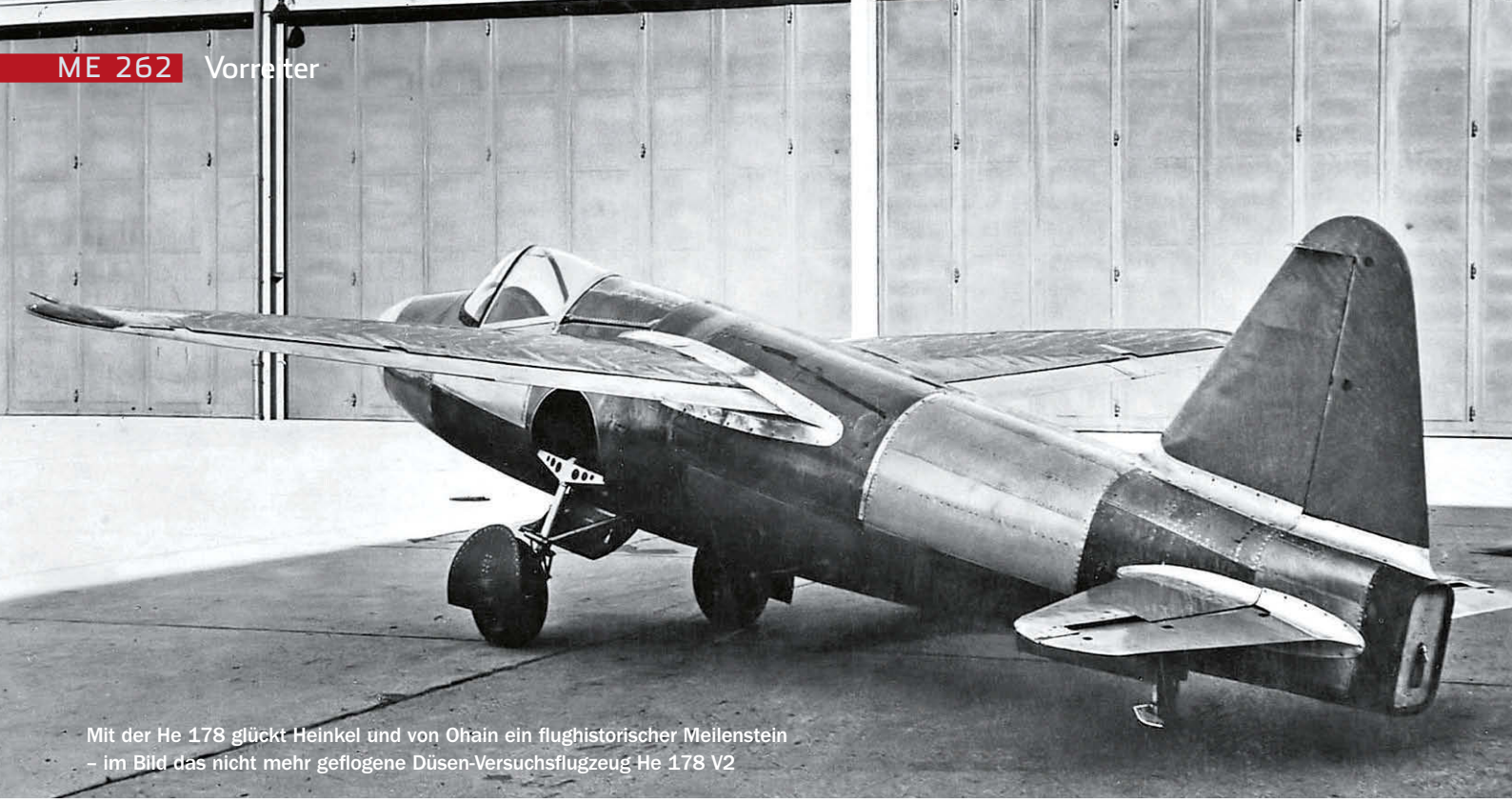
Die Lage kippt

Mitte 1942 hat die deutsche Luftwaffe technisch kaum mehr Vorteile gegenüber ihren Gegnern. Fast zeitgleich feiert die Me 262 ihren Erstflug mit reinem Strahlantrieb. Erhard Milch, Amtsnachfolger von Udet nach dessen Freitod im November 1941, räumt dem TL-Programm darum zum Jahresende mehr Dringlichkeit ein, zögert aber, bei seiner Rüstungsplanung zu sehr auf jene Karte zu setzen … in der Luftwaffenführung dominiert noch immer der Angriffsgedanke, wichtiger als Jäger sind »Schnellbomber«. Hitlers Befehl vom Februar 1943, dass jedes Jagdflugzeug künftig auch als Jagdbomber einsetzbar sein müsse, passt bestens in dieses Bild.

Der Sommer 1943 bringt dann die Wende. Nach den verheerenden Luftangriffen auf Hamburg muss man stärker auf Verteidigung umschalten. Schlagartig rückt die Me 262 ins Rampenlicht; Milch und der Generalstab der Jagdflieger versuchen, ihre Herstellung massiv anzuschieben. Dabei ist der »Strahler« seinerzeit weder serien- noch einsatzreif. Neben den genannten strukturellen Problemen der Industrie unterschätzt man auch den Einführungszeitraum für solch ein revolutionäres Waffensystem völlig – oder ignoriert ihn. So wie die Zeit, die man unter den beständig schwierigeren Umständen braucht, die Jumo-004B-Triebwerke betriebsfähig zu machen oder in genügender Menge auszuliefern.

Keine Rücksicht

Das sind nur einige Hürden, die sich dem ersten fronttauglichen Düsenjäger der Welt in den Weg stellen. Je schlechter zudem die Kriegslage wird, desto höher steigen die Erwartungen an ihn – und damit all das menschliche Leid, das die schließlich rigoros durchgepeitschte Massenfertigung der vermeintlichen »Wunderwaffe« Me 262 gleichfalls mit sich bringt wie ihr unausgegorener Einsatz. Licht und Schatten liegen hier wahrhaft eng beisammen. ■



Mit der He 178 glückt Heinkel und von Ohain ein flughistorischer Meilenstein – im Bild das nicht mehr geflogene Düsen-Versuchsflugzeug He 178 V2

HEINKEL HE 178 – DER EINSTRAHLIGE PIONIER

Das erste Düsenflugzeug der Welt

Als sich am 27. August 1939 Heinkels He 178 in die Luft erhebt, bedeutet dies den Aufbruch in eine neue Epoche der Luftfahrtgeschichte: der Beginn des Düsenzeitalters

Von Herbert Ringlstetter

Der junge Wissenschaftler Hans Joachim Pabst von Ohain befasst sich 1933 mit einer neuen, revolutionären Art von Motor: dem Luftstrahltriebwerk. Die Fliegerei stellt sich von Ohain mit derart angetriebenen Flugzeugen wesentlich angenehmer und auch eleganter vor.

Erste Arbeiten praktischer Natur beginnen 1934 in Göttingen. Hilfe kommt dabei von Automechaniker Max Hahn, der an der handwerklichen Umsetzung des ersten Strahlapparates maßgeblich beteiligt ist. Funktionsfähig ist das Gerät allerdings nicht und von Ohain zeigt sich enttäuscht. Hahn nimmt die Sache gelassener: »Zumindest kam der Strahl auf der richtigen Seite heraus.«

Im November 1935 reicht Hans von Ohain ein Patent dazu ein: Verfahren und Apparat zur Herstellung von Luftströmungen zum Antrieb von Flugzeugen.

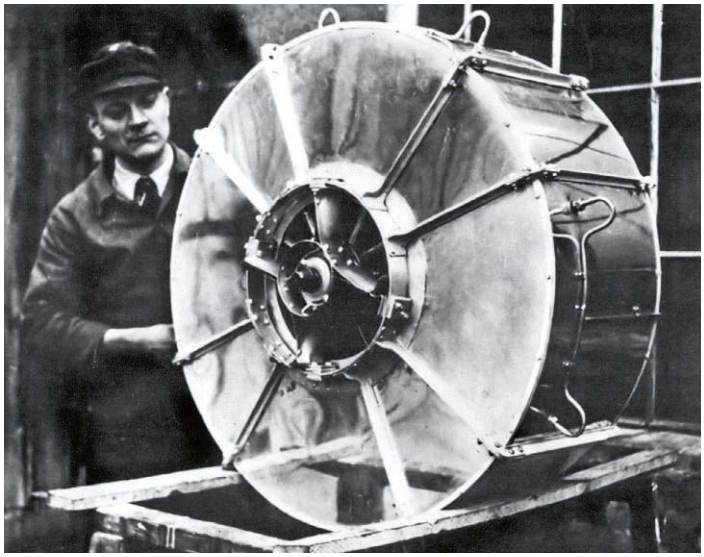
Was von Ohain nicht weiß: Schon seit 1932 hat der Brite Frank Whittle eine Patentschrift für ein ähnliches Aggregat, das sich jedoch in wichtigen Punkten von von Ohains Entwurf unterscheidet. Dem Duo von Ohain/Hahn wird bald klar, dass es die Hilfe der Industrie benötigt, um den Strahlantrieb zu entwickeln.

Eine fruchtbare Zusammenarbeit

Überzeugt vom Projekt und den Fähigkeiten von Ohains, sendet dessen Doktorvater, Professor Pohl, 1936 ein Empfehlungsschreiben an Ernst Heinkel. Der weltberühmte Flugzeugbauer ist dafür bekannt, immer ein offenes Ohr für neuartige Antriebssysteme zu haben, die Flugzeuge schneller machen könnten. Der Kolbenmotor mit Propeller setzt Grenzen, die bald schon erreicht sein würden. Heinkel sieht das Potenzial in von Ohains Idee und holt ihn zu den Ernst Heinkel Flugzeugwerken (EHF) nach Rostock-Marienehe, wo ihm am Rand des Geländes Räume und ein paar Mitarbeiter zur Verfügung stehen. Die Konstruktionsleitung übernimmt Wilhelm Gundermann. Mit von der Partie ist auch Max Hahn.

Der Durchmesser des mit einstufigem radialen Verdichter und ebenfalls radialer einstufiger Turbine arbeitenden Geräts ist noch

Wegen ihrer langen Fahrwerkbeine und der großen Bodenfreiheit eignet sich die He 118 gut zur Erprobung des Strahltriebwerkes



Nach von Ohains Plänen baute der begabte Mechaniker Max Hahn den ersten Strahlapparat

Technische Daten – Heinkel He 178

Heinkel He 176	V1
Einsatzzweck	Versuchsflugzeug
Besatzung	1
Erstflug	27.08.1939
Antrieb	Turbinenluftstrahl-Triebwerk Heinkel He S 3 B
Standschubleistung	500 kp bei 13 000 U/min
Trockengewicht – Triebwerk	360 kg
Durchmesser – Triebwerk	1,20 m
Länge	7,48 m
Spannweite	7,20 m
Höhe	2,10 m
Spurweite	1,58 m
Flügelfläche	9,10 m²
Flächenbelastung	219 kg/m²
Rüstgewicht	1620 kg
Startgewicht max.	1998 kg
Höchstgeschwindigkeit	700 km/h
Dauergeschwindigkeit	580 km/h
Landegeschwindigkeit	165 km/h

viel zu groß. So sollten von Ohain und Hahn die Erfordernisse der praktischen Verwendbarkeit in einem Flugzeug folglich stärker mit einbeziehen. Trotz ihrer Unerfahrenheit können von Ohain, Hahn und Gundermann bereits Anfang März 1937 ein funktionierendes Triebwerk, das He S 1, vorführen. Angetrieben wird es mit gasförmigem Wasserstoff, der zündfähiger ist als flüssiger Kraftstoff.

1937 erhält von Ohain das Patent für seinen Strahlantrieb zugesprochen, das er allerdings an Heinkel abtritt. Dafür arbeitet er nun in Festanstellung bei den EHF.

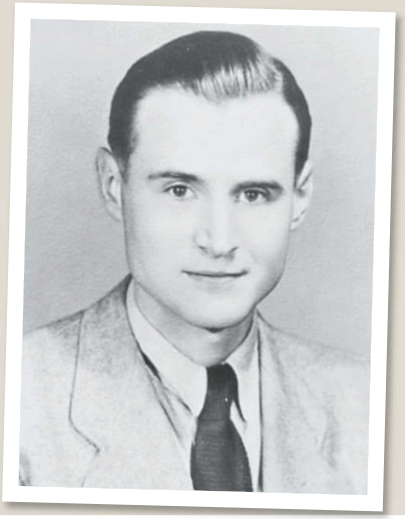
Nach weiteren Rückschlägen und starker Geduldsbeanspruchung seitens des Geldgebers Heinkel kann von Ohain im Juli (Mai?) 1939 mit dem He S 3 B endlich einen funktionierenden Strahlapparat präsentieren. Das mit flüssigem Kraftstoff arbeitende Turbotriebwerk scheint dazu geeignet, ein Flugzeug mit ausreichend Leistung und Zuverlässigkeit in die Luft zu bringen. Die Erprobung des He S 3 B im Flugbetrieb findet unter anderem unterhalb des Rumpfes einer He 118 statt.

Flugzeug gesucht

Bei Heinkel beschäftigt man sich schon seit 1936 mit einem Flugzeug für das neue Strahltriebwerk, der He 178. Zwar entsteht die Maschine zunächst nur auf privater Basis, doch kommt sie Ernst Heinkels Leidenschaft für Hochgeschwindigkeitsflugzeuge entgegen. Das Reichsluftfahrtministerium (RLM) weiß – offiziell – nichts von der Angelegenheit, die man selbst innerhalb der EHF so weit wie möglich geheim hält.

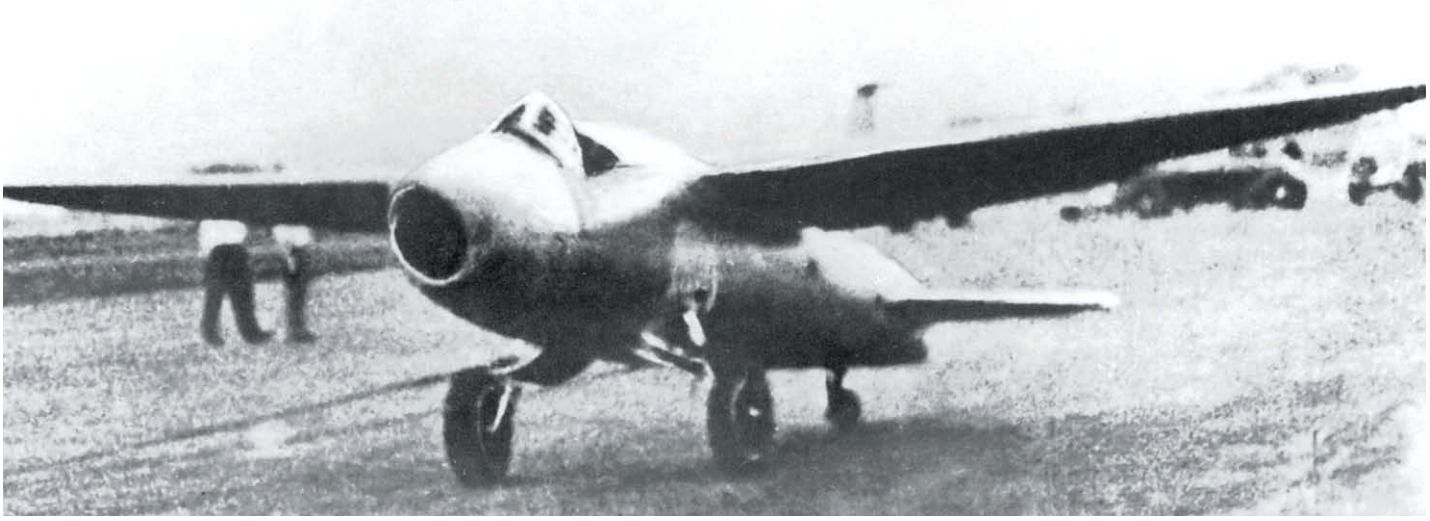
Gundermann schlägt ein Flugzeug mit zwei Triebwerken vor, doch fällt die Wahl letztlich auf nur eine Turbine, auch wenn deren mittiger Einbau im Rumpf und das damit notwendige lange Rohr bis zum Heck Schubeinbußen mit sich bringt. Einfach und schnell zu verwirklichen soll das Düsenflugzeug sein. Für den Entwurf des ersten Turbinen-Luftstrahlflugzeugs zeichnet Walter Günter verantwortlich, unterstützt wird er von H. B. Helmbold. Die konstruktive Ausarbeitung übernimmt Karl Schwärzler. Allerdings ver-

Hans Joachim Pabst von Ohain, 1911–1998



Der Vater des weltweit ersten einsatzbereiten Turbinen-Luftstrahltriebwerks galt vor allem als klar denkender Physiker und Wissenschaftler. Unter von Ohains Leitung wird das erfolgreich in der He 178 gelaufene Strahltriebwerk He S 3 zum H S 6 und dem in der He 280 installierten He S 8 weiterentwickelt. Bei Kriegsende befindet sich das 1300 Kilopond Standschub erzeugende He S 011 mit Diagonalverdichter in der Erprobung. Junkers und BMW liefern mit dem Jumo 004 beziehungsweise BMW 003 axial arbeitende TL-Triebwerke, die in geringem Umfang noch zum Einsatz kommen. Im Rahmen der »Operation Overcast« gelangt von Ohain, wie viele andere militärisch relevante deutsche Wissenschaftler und Technikgrößen, in die USA. Dort arbeitet er für die US Air Force auf der Wright-Patterson Air Force Base, Ohio, an der Entwicklung von Strahlflugzeugen. 1956 wird von Ohain Direktor des Air Force Aeronautical Research Laboratory und 1975 zum Chefentwickler des Aero Propulsion Laboratory ernannt. Von 1982 an, bereits im Ruhestand, lehrt Hans von Ohain am Research Institute der University of Dayton. Zu seinem britischen Kollegen Whittle, den er erst 1966 kennenlernt, pflegt er ein freundschaftliches Verhältnis.In der Ausstellung zur Geschichte der Luftfahrt im Flughafen Rostock-Laage befindet sich seit 2005 ein Nachbau der geschichtsträchtigen He 178. Der Terminal trägt zudem den Namen »Hans von Ohain«. ■

Er war überzeugt von der Machbarkeit des Turbinen-Luftstrahltriebwerks: Hans von Ohain



Geschichtsträchtige Bilder aus dem Schmalfilm: die He 178 V1 am 27. August 1939, dem Tag des Erstfluges. Das Fahrwerk ist nicht einziehbar, die Öffnungen sind mit Blech abgedeckt

unglückt Walter Günter im September 1937 bei einem Autounfall, woraufhin Helmbold Walter Günters Arbeit nach dessen Vorgaben weiterführt.

Der Rumpf des freitragenden Schulterdeckers entsteht in Schalenbauweise aus Duraluminium. Die für den Strahlantrieb nötige Luft tritt über den Rumpfbug ein und über das Heck wieder aus. Das Fahrwerk wird per Druckluft eingezogen und liegt dann komplett verkleidet im Rumpf. Ebenfalls im Rumpf ist der 600 Liter fassende Kraftstofftank untergebracht.

Der Erstflug steht bevor

Die Tragflächen entstehen in Holzbauweise mit Querrudern und Landeklappen, die über die komplette Flügelhinterkante verlaufen. Seiten- und Höhenleitwerk sind ebenfalls aus Holz gefertigt.

Am frühen Morgen des 27. August 1939 sitzt der erfahrene Rechliner Versuchspilot, Flugkapitän Erich Warsitz, am Steuer der He 178, bereit zum Erstflug.

Der Flug verläuft nahezu reibungslos und Warsitz landet die He 178 nach sechs Minuten sicher auf dem kleinen Heinkel-Werkflugplatz in Marienehe, wo pure Begeisterung unter den Zuschauern herrscht. Die Abteilung Sonderentwicklung II, so die Bezeichnung für die Düsentriebwerk-Kreateure um von Ohain, und Heinkels Flugzeugbauer haben es tatsächlich geschafft: In nur rund 40 Monaten brachten sie das weltweit erste von einem Turbinen-Luftstrahltriebwerk angetriebene Flugzeug in die Luft!