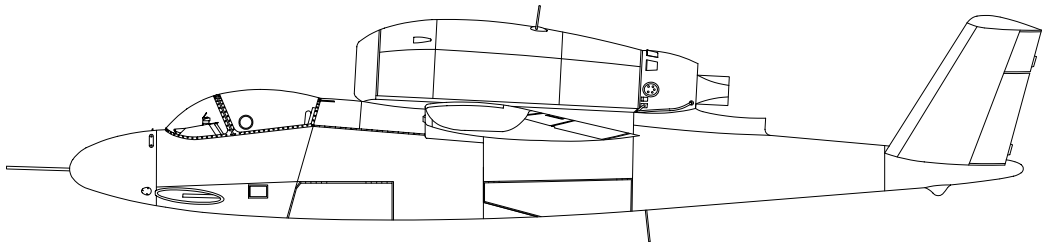


Heinkel He 162 mit einem Argus-Schmidt Triebwerk As044

Heinkel He 162, mit V-Leitwerk

Die Ausführung A-2 mit V-Leitwerk wird in der Literatur als A-9 bezeichnet. Diese Ausführung war nur als Testflugzeug für das neue Leitwerk vorgesehen¹⁵¹. Es war auch geplant, Testflüge mit dem neuen Leitwerk auf einer He 280 als Versuchsträger durchzuführen,¹⁵² aber die Kriegsentwicklung liess beides nicht mehr zu.



Heinkel He 162, mit gefeilteten Flügeln

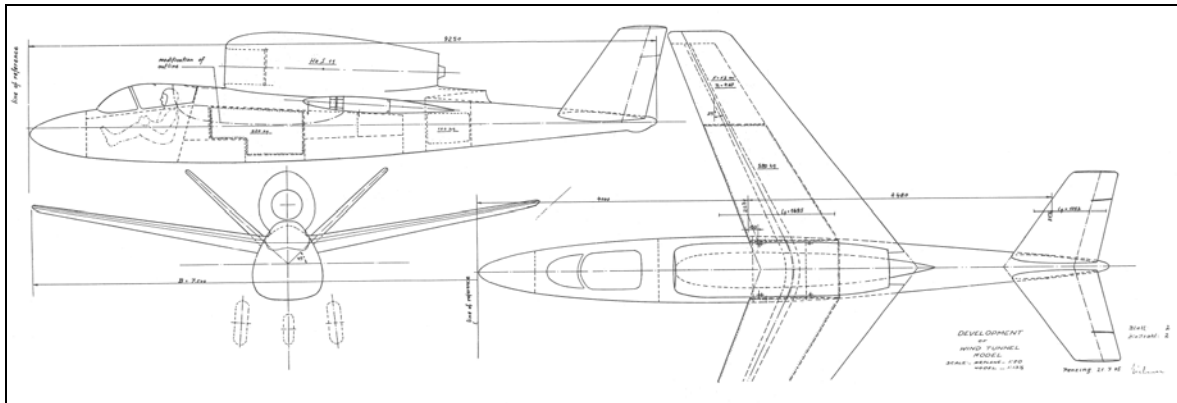
Es wurden Studien unternommen, um mit dem leistungsstärkeren Triebwerk Heinkel-Hirth He-S 11 grössere kritische Geschwindigkeiten erreichen zu können als mit den in Produktion befindlichen Tragflächen der He 162. Vorgesehen waren ein 25° nach vorne oder ein 35° nach hinten gefeilteten Flügel und ein V-Leitwerk. Bei Kriegsende waren Windkanalmodelle mit 4,8 m Spannweite in Arbeit,¹⁵³ die Serienproduktion war nicht vor Anfang 1946 denkbar.

¹⁵¹ F-TS-672-RE : 6.7.1945 : History and Experiences of the He-162, S. 4

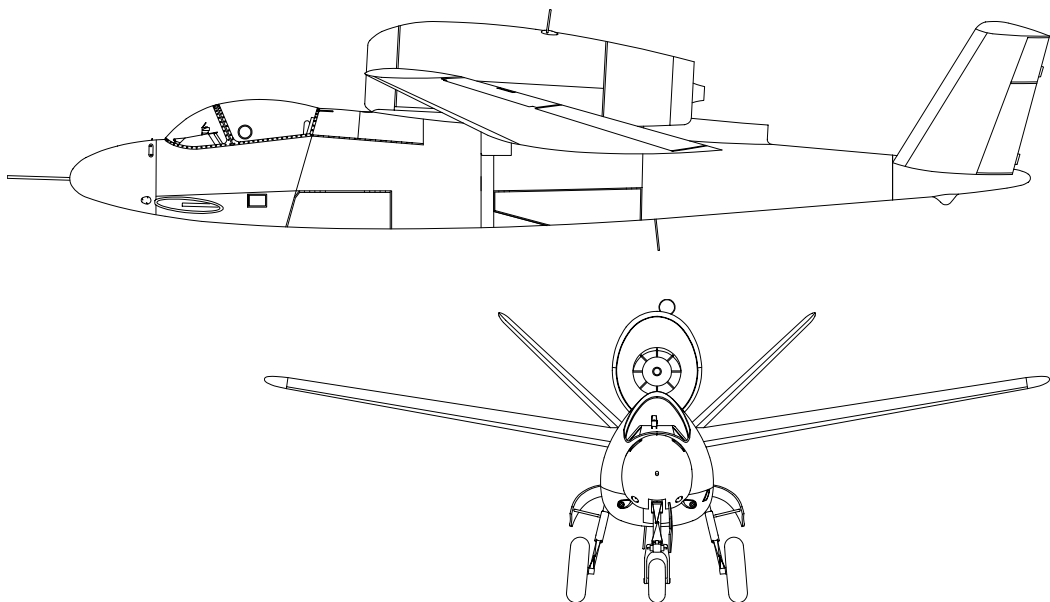
¹⁵² Koos, S. 107

¹⁵³ F-TS-672-RE : 6.7.1945 : History and Experiences of the He-162, S. 3

Nach dem Krieg wurden die zwei Varianten mit gepfeilten Flügeln von ehemaligen Mitarbeitern Heinkels in Grossbritannien fertig gezeichnet. Die nach hinten gepfeilte Variante wird in der Literatur als He 162D bezeichnet, die nach vorne gepfeilte als He 162C. Sieht man den Flügelansatz der beiden Pläne, ist es kaum denkbar, dass konstruktiv in nur einem Rumpf beide Flügel hätten montiert werden können. Dazu hätte mindestens der Hauptholm an der selben Stelle durch den Rumpf geführt werden müssen. Der Rumpf beider Varianten war 12 cm länger als bei den Ausführungen, die sich in Produktion befanden.



Heinkel He 162 C / Der Plan wurde im Juli 1945 in Grossbritannien gezeichnet.



Heinkel He 162 C

BMW, Typ 109-003 R

BMW München entwickelte ab Herbst 1943 ein Triebwerk 109-003R mit Raketenzusatzantrieb. Dazu wurde vom Haupttriebwerk ein Teil der Leistung, etwa 200 PS, abgezweigt und für die Treibstoffförderung eines Flüssigtreibstoff-Raketentriebwerks 109-718 verwendet, das als Zurüstsatz ans BMW 109-003R gekoppelt werden konnte. Der erzielte Zusatzschub betrug 1250 kp während maximal drei Minuten.¹⁷⁵ Versuche fanden im März 1944 statt und eine Nullserie wurde ab Juni 1944 gebaut. Das Triebwerk wurde mit einer Me262C-2b am 28.3.1945 in Lechfeld während des Flugs erprobt. Zu einem Flug einer Heinkel He162E mit diesem Triebwerk kam es nicht mehr, denn wenige Tage später wurde Wien evakuiert.

Die errechneten Leistungen mit einer He 162:¹⁷⁶

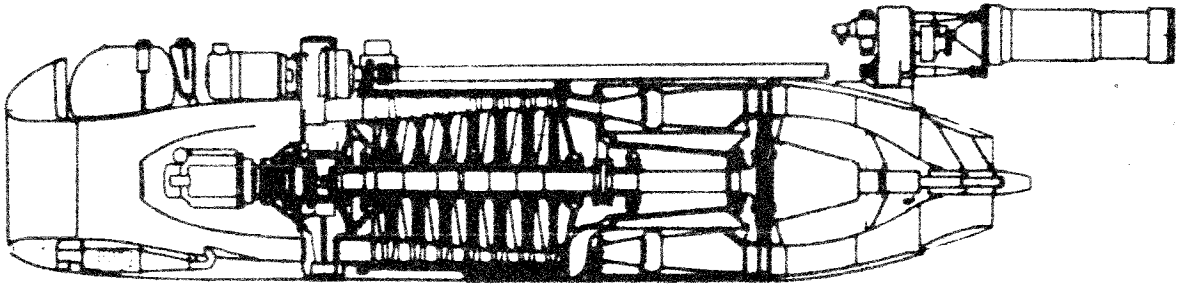
- V_{Steig} (je nach Höhe) 55-80 m/s, ohne R-Schub 11 m/s
- Maximales Startgewicht 3475 kg, ohne R-Stoffe 2750 kg
- Rollstrecke bis zum Abheben 482 m, ohne R-Schub 1470 m
- Rollzeit bis zum Abheben 14,6 s, ohne R-Schub 42 s
- Der R-Vorrat reichte aus, um auf eine Flughöhe von 10 km zu steigen



Das Triebwerk 109-003 R mit gekoppeltem Raketenzurüstsatz 109-718 / Gut zu erkennen ist oben auf dem Triebwerk liegend die schwarze Antriebswelle, welche die vorne abgekoppelte Kraft nach hinten zur Kraftstoffpumpe des Raketentriebwerks überträgt.

¹⁷⁵ CIOS File No. XXIV-6, S.13

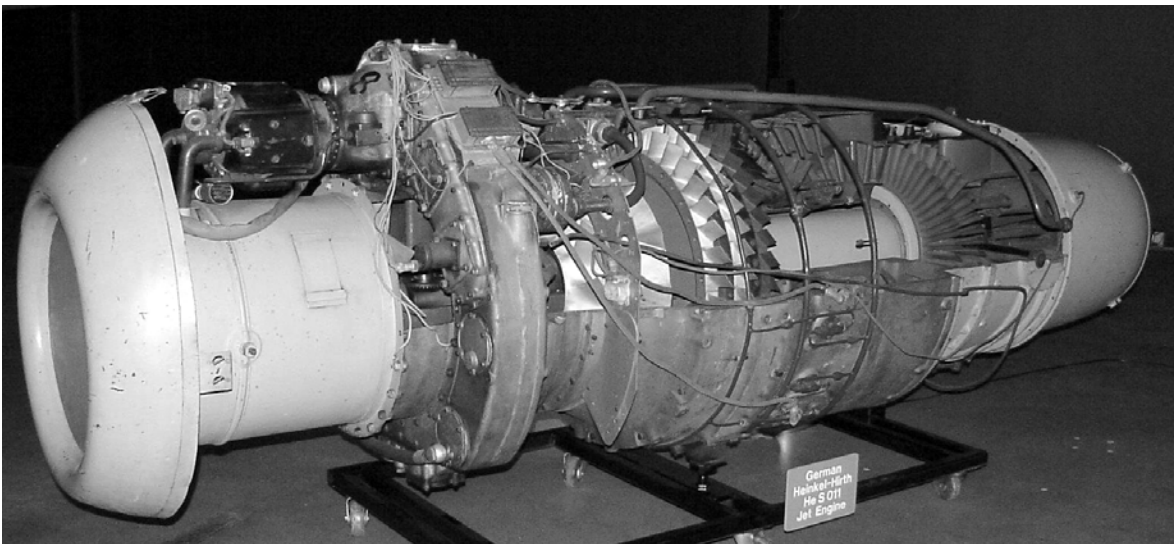
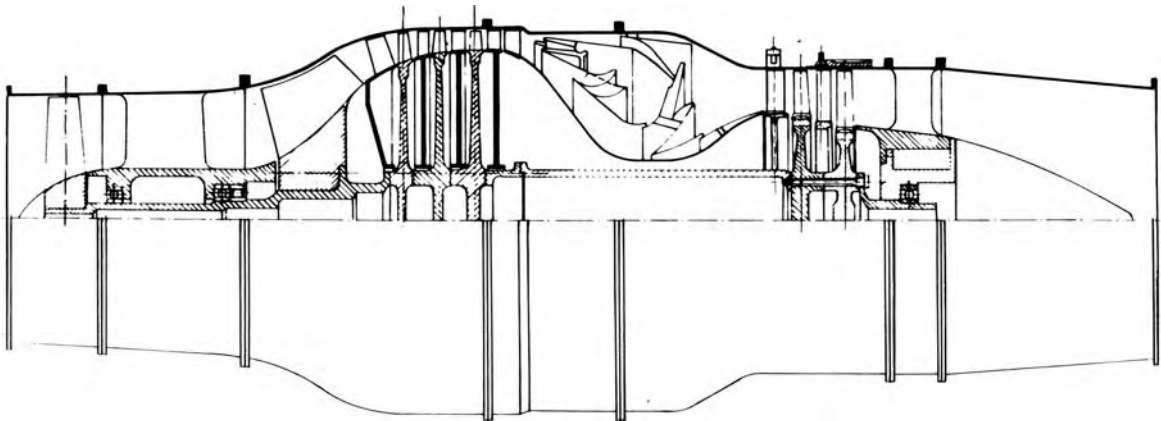
¹⁷⁶ Flugleistungen der He 162 mit 003 R : 9.2.1945



Prinzipskizze BMW 109-003 mit gekoppeltem 109-718

Heinkel, Typ HeS 109-011

Das Triebwerk Heinkel-Hirth HeS109-011 war wegen seiner Kompaktheit und seiner Leistung von 1300 kp Schub für die meisten neuen Flugzeugkonstruktionen ab 1944 vorgesehen, es waren aber bei Kriegsende nur 19 Versuchsturbinen in Zuffenhausen /Kochendorf vorhanden. Die Amerikaner liessen nach Kriegsende eine Kleinserie von neun Turbinen für Versuche zusammenbauen.

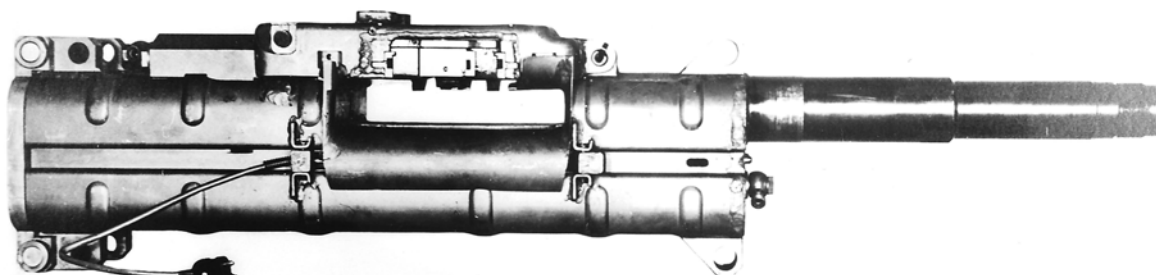


Schnittmodell und Prinzipskizze des Triebwerks Heinkel Hirth HeS 11

Anfang 1945 wurden auch Überlegungen betreffend des Einbaus der Sondergeräte SG 117, SG 118 oder SG 119 in die Fw 190, Me 262, He 162 und Ar 234 angestellt, doch kamen mit der He 162 keine solchen Waffen mehr zum Einsatz. Auch hinterfragt wurde der Einbau der MK 112 (5,5 cm), die für die He 162 allein schon wegen ihres Gewichts nicht in Frage kam.¹⁹¹ Auch der Einsatz von Bordraketen R4M an der He 162 sollte noch geprüft werden, über Resultate liegen uns aber keine Erkenntnisse vor.¹⁹²

MK 108 (Rheinmetall)

Die Firma Rheinmetall entwickelte ab 1941 in Eigenregie eine 30 mm Bordkanone für den starren Einbau in Kampfflugzeuge. Das Ziel war, mit einer möglichst einfach herzustellenden Waffe die Kadenz von 600 Schuss pro Minute bei einer Anfangsgeschwindigkeit von 500 m/s zu erreichen. Rheinmetall basierte bei der Entwicklung auf dem Becker-Oerlikon-System. 80% der Waffenteile konnten aus gepresstem Blech hergestellt werden, nur 20% waren Dreh- und Frästeile. Der Produktionsaufwand betrug 75 Stunden pro Waffe.¹⁹³ 1943 ging die Waffe in die Erprobung, aber ihre Fertigung hatte bis 1944 keine Priorität. Hergestellt wurde die Waffe schliesslich nur durch die Nachbaurfirma Deutsche Waffen- und Munitionsfabriken A.-G. (DWM) im Werk Posen.



MK 108 von rechts

Die Waffe wurde vor dem ersten Schuss mit Luftdruck geladen, die weiteren Schüsse wurden durch die Verschlussbewegung aufgrund des Rückstosses geladen. Die Gurtzuführung war rechts oder links möglich. In der He 162 konnten also auf beiden Seiten identische Waffen eingebaut werden. Der Schuss wurde während des Vorlaufs des Verschlusses ausgelöst, 15 mm vor dem Erreichen des vorderen Totpunktes. Die Verriegelung erfolgte also durch die Masse des Verschlusses. Die leeren Patronen wurden normalerweise in die Gurte zurückgezogen.

¹⁹¹ Stand der Entwicklung am 31.1.45 : Bericht 1, Pt. 88

¹⁹² Heinkel-Aktenvermerk, Pt. 9, auf unseren Seiten 166ff.

¹⁹³ Unterlöss Report 276, S. 8ff.

gen, daher war keine Auswurföffnung notwendig. Bei der He 162 wurde auf diese Funktion verzichtet, und die Munitionsreste wurden nach aussen geleitet (siehe Baubeschreibung S. 122). Die Waffe war üblicherweise auf eine Schussdistanz von 450 Metern justiert. Die MK 108 galt als funktionssicheres System.

Technische Daten:¹⁹⁴

- Kaliber: 3 cm
- Lauflänge: 54 cm
- Länge: 105 cm
- Waffengewicht: 60 kg
- Einbaugewicht: 88 kg
- Gewicht von 100 Schuss: 53 kg

Leistung:¹⁹⁵

- Kadenz: 600 Schuss/min
- V_0 : 505 m/s

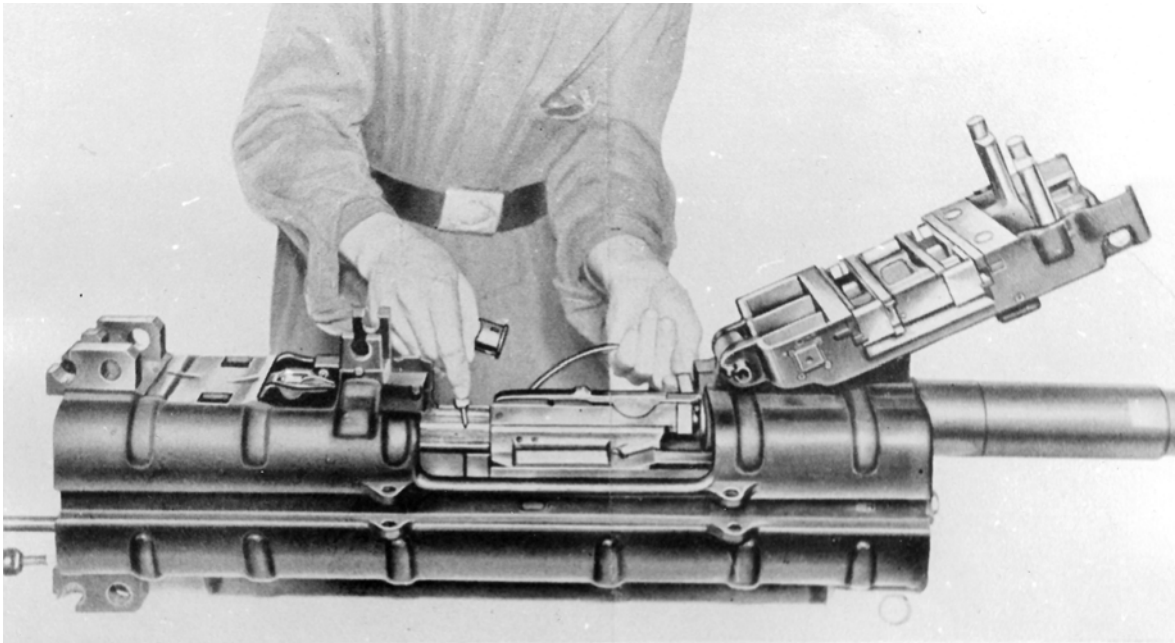


Abb. 26: MK 108; Prüfen des Zündstiftes

Um einen Eindruck der Grösse zu vermitteln, ein Abdruck aus dem Handbuch der MK108

¹⁹⁴ Unterlüss Report 276, S. 8ff.

¹⁹⁵ Unterlüss Report 295/I, S. 21

Heinkel He162 in Museen

Es fällt auf, dass kein einziges Exponat der vielen Musterflugzeuge und der Serien von Heinkel Wien und Junkers den Weg in westliche Museen gefunden hat. Alle erhaltenen Exemplare sind aus der Fertigung der Firma Heinkel in Rostock-Marienehe. Von den Maschinen aus Wien, Oranienburg und Bernburg blieb keine erhalten. Es befinden sich zur Zeit zwei Exemplare in Kanada, zwei in den USA, zwei in Grossbritannien und eines in Frankreich. Die folgende Aufstellung ist in der Reihenfolge der Werknummern angeordnet.

Musée de l'air de France, Le Bourget (Frankreich)

He 162 A-2 / WNr 120015 / Originalmarkierung unbekannt, JG 1

Nach den Tests durch die französischen Streitkräfte wurde das Flugzeug dem Museum übergeben und ist seither ausgestellt. Die Maschine wurde später mit einer einigermaßen deutsch wirkenden Bemalung versehen. Die aufgemalte WNr 200223 ist nicht korrekt. Im Moment (2006) befindet sich das Flugzeug in Restauration und soll mit möglichst authentischer Bemalung wieder hergestellt werden.



Die Maschine mit ihrem französischen, einfarbigen Testanstrich / Interessant ist das an ungewöhnlicher Stelle auf der Nase platzierte Staurohr^{TT} der französischen Tests. Das deutsche Staurohr fehlt hier völlig.

Personen-, Orts- und Sachindex

Personenindex

- Axmann : 231
 Butter : 68, 174
 Dähne : 267, 270
 Demuth : 265, 324
 Diesing : 47, 126, 128, 178, 287
 Fischer : 341
 Fisher : 378
 Francke : 47, 49, 124, 133, 134,
 147, 152, 173, 174
 Frielinghaus : 266
 Frydag : 18, 29, 30, 179, 195, 287
 Full : 144
 Galland : 127, 181, 182, 260, 261,
 287
 Geier : 140
 Geilenberg : 14
 Goebbels : 180
 Gollob : 140, 189, 261
 Göring : 16, 20, 47, 49, 178, 231,
 287, 383
 Günther : 20, 67, 68, 174
 Hanf : 324, 336, 347
 Hayn : 18, 68, 198, 200
 Heinkel : 16, 17, 18, 19, 20, 67, 124,
 128, 150, 178, 179, 287
 Himmler : 231
 Hitler : 48, 49, 124, 177, 178, 191,
 194, 195, 196, 197, 203, 221,
 231, 287, 358, 361, 383
 Ihlefeld : 264, 268, 275, 325
 Kammler : 197, 198
 Keller : 203, 231
 Kemnitz : 173
 Kessler : 49, 126, 220
 Knemeyer : 29, 287
 Koller : 197
 Kommandeure des JG 1 : siehe
 Anmerkung OO
 Kudicke : 127
 Lange : 232
 Lehrer : 18
 Lucht : 48, 49, 232, 287
 Lüddemann : 173
 Maloney : 378
 Messerschmitt : 16, 20, 181, 182,
 189, 287
 Milch : 13, 20, 177, 178, 182, 287,
 354, 355
 Peter : 124, 127, 128, 144
 Petersen : 47, 260, 261
 Rauchensteiner : 140
 Ritter : 18
 Saur : 173, 177, 189, 195, 198, 287
 Sawatzki : 192
 Schmidt : 355
 Schmitt : 226, 271, 324, 326
 Schwartz : 231
 Schwärzler : 20, 67, 68, 124
 Speer : 14, 48, 49, 124, 177, 178,
 179, 182, 189, 191, 194, 198,
 203, 231, 288, 341, 361, 381,
 382, 383

Quellen- und Literaturverzeichnis

Quellen (Archiv History Facts)

Alliierte Berichte, in der Reihenfolge ihres Erscheinens:

- Intelligence Report No. 114 : Jet-Propelled Aircraft : 28.10.1943
- Intelligence Report No. 2214 : German Jet-Propelled Fighter Aircraft : 21.12.1943
- A.I.2 (A) No. 20/44 to No. 30/45 : German Aircraft Production in April and May 1944 to March 1945 : 12.7.1944 to 23.4.1945
- Interpretation Report No. L.273 : Unidentified Small Aircraft – Probably of Heinkel Design : 29.12.44
- A.I.2 (g) No. C.122/45 : German Aircraft Industry Production of New types : 8.1.1945
- APO 650 MAAF/S.6667/Int. : Jet-Propelled Aircraft Production : 13.1.1945
- APO 520 Special Intelligence Report No. 88 : German Jet-Propelled Aircraft : 15.1.1945
- Intelligence Report No. FF-2067 : New Turbine Plane : 15.1.1945
- APO 650 MAAF/S.6667/Int. : Jet Aircraft Industry. Target System Note : 18.1.1945
- Intelligence Report No. FF-3785 : New A/C Production; V-1 Controls; Night Vision Aid : 19.1.1945
- APO 654 Intelligence Bulletin No. 4 : Enemy Activity, Jet-Propellant : 25.1.1945
- Intelligence Report No. SP-4184 : Aircraft Production : 9.2.1945
- HQ AAF Intelligence Report No. 45-102 : G.A.F. Jet-Propellant Aircraft : 10.2.1945
- A.D.I. (K) No. 187/1945 : Heinkel Jenbach (September 1944) : 23.2.1945
- Intelligence Report No. B-2180/4 : New German Planes : 15.3.1945
- A.I.2 (g) No. 2326 : The Volksjäger (162) Jet-Propelled Fighter : 24.3.1945
- HQ Ninth Air Force : New German Aircraft : March 1945
- Interpretation Report No. L.294 : The Volksjäger (162) Jet-Propelled Fighter : 5.4.1945

- Eighth Air Force : Monthly Summary of Operation : 12.1944 to 4.1945

USSBS:

- Interrogation Speer : 13.5., 18.5., 30.5., 18.6.1945
- Interrogation Frydag/Heinkel : 19.5.1945
- Interrogation Koller : 23.5., 24.5.1945
- Interrogation Schwartz : 4.6.1945
- Interrogation Göring : 29.6.1945
- USSBS #1 : Summary Report (European War) : 30 September 1945
- USSBS #4 : Aircraft Division Industry Report : January 1947

WASAG:

- Protokoll der Besprechung 2.5.1944 im RLM : Treibsätze für Me262 : 5.5.1944
- Aktenvermerk Reinsdorf : Versuchsabbrand am 26.10.1944, Gerät 502 - Startgerät : 28.10.1944
- Fernschreiben Reinsdorf an die Deutsche Sprengchemie : 30.11.1944
- Fernschreiben Reinsdorf an Berlin für Rheinmetall-Borsig : 3.1.1945

Bücher

- Heinkel 162
The Aero Series : Nr. 4 : Fallbrook 1965 : Aero Publishers : ISBN 0816805121
- The Heinkel 162
Aircraft Profile Nr. 203 : Windsor 1972 : Profile
- Berger, Florian
Mit Eichenlaub und Schwertern. Die höchstdekorierten Soldaten des Zweiten Weltkrieges : Wien 2003 : Selbstverlag : ISBN 3950130705
- Boelcke, Willi A.
Deutschlands Rüstung im Zweiten Weltkrieg. Hitlers Konferenzen mit Albert Speer 1942–1945 : Frankfurt 1969 : Athenaion
- Bornemann, Manfred
Geheimprojekt Mittelbau. Vom zentralen Öllager des Deutschen Reiches zur grössten Raketenfabrik des Zweiten Weltkriegs : Bonn 1994 : Bernard & Graefe : ISBN 3763759271
- Budraß, Lutz
Flugzeugindustrie und Luftrüstung in Deutschland 1918–1945 : Düsseldorf 1998 : Droste : ISBN 3770016041

- Ullmann, Michael
Oberflächenschutzverfahren und Anstrichstoffe der deutschen Luftfahrt-industrie und Luftwaffe 1935–1945. ... : Bonn 2000 : Bernard & Graefe : ISBN 3763762019
- Vajda, Ferenc A.; Dancey, Peter
German Aircraft Industry and Production 1933–1945 : Shrewsbury 1998 : Airline : ISBN 1853108642
- Webster, Charles [Sir]; Franklin, Noble
The Strategic Air Offensive against Germany 1939–1945. Volume I–IV : The History of the Second World War. United Kingdom Military Series : London 1961 : Her Majesty's Stationery Office
- Weiß, Hermann
Personenlexikon 1933–1945. Biografisches Lexikon zum Dritten Reich : Wien 2003 : Tosa : ISBN 3854927568
- Wistrich, Robert
Wer war wer im Dritten Reich. Anhänger, Mitläufer, Gegner aus Politik, Wirtschaft, Militär, Kunst und Wissenschaft : München 1983 : Harnack : ISBN 3889660045

Aufsätze

- Budraß, Lutz
Zur Heinkel ausstellung : Rostock 2002, Uni Bochum
- Budraß, Lutz; Krienen, Dag; Prott, Stefan
Nicht nur Spezialisten. In: Baar, Lothar; Petzina, Dietmar (Hrsg.) : Deutsch-deutsche Wirtschaft 1945–1990. Strukturveränderungen, Innovationen und regionaler Wandel im Vergleich : St. Katharinen 1999, S. 466–529

Zeitschriften

- Balous, Miroslav : Letectvi+kosmonautika : 1991, Hefte 9, 11, 12, und 13
- Flugzeug Classic 6/2004 : Oberhaching 2004 : Flugzeug Classic
- Flugzeug Classic 11/2005 : München 2005 : GeraMond
- Griehl, Manfred : Heinkel 162. Die Geschichte des legendären "Volksjägers" : Flugzeug Profile 35 : Illertissen 1995 : Flugzeug Publikations GmbH
- Jet & Prop 4/94, 4/05, 1/06: Zweibrücken 1994, 2005, 2006 : Heinz Nickel
- Klassiker der Luftfahrt III : Bonn 2001 : Flug Revue
- Klassiker der Luftfahrt 2/05 : Bonn 2005 : Flug Revue

w Dieses überschwemmte Bergwerk in Hinterbrühl bei Mödling, südlich von Wien, war lange und ist auch heute wieder als Touristenattraktion zu besichtigen. Das Bergwerk wurde im Frühjahr 1944 durch die Höhlenaktion des Jägerstabes für Heinkel beschlagnahmt, für die Öffentlichkeit geschlossen und für die Untertageproduktion trockengelegt. Am Berghang wurde ein Nebenlager "Lisa" des KZ Mauthausen für etwa 1800 Häftlinge gebaut. Am 25.10.1944 begann man in "Languste" mit dem Musterbau der He 162 durch 116 Heinkel Facharbeiter und 257 Häftlinge. Für den folgenden Serienbau waren 167 Heinkel-Werkmeister und 590 Häftlinge im Drei-Schicht-Betrieb im Einsatz. Die Rümpfe wurden nach Fertigstellung mit Lkw nach Wien-Heidfeld transportiert. Montiert wurden die Flugzeuge dort von etwa 130 Heinkel-Technikern und etwa 50 Häftlingen (Hiller, S. 88f.).

x Kurzbiografie Hauptdienstleiter Saur, Karl-Otto;



Saur wurde am 29.10.1944 von Speer mit dem Ritterkreuz des Kriegsverdienstkreuzes mit Schwertern ausgezeichnet.

- ⊗ 1902 (16.2.) In Düsseldorf, Dipl. Ing.
- 1929 Direktor bei August-Thyssen-Hütte, Duisburg
- 1931 NSDAP
- 1935 Gauamtsleiter für Technik in Essen
- 1936 Mitarbeiter Todts
- 1938 Geschäftsführender Vorstand des Vereins Haus der Deutschen Technik
- 1939 Stabsleiter im Hauptamt für Technik und Stellvertreter Todts
- 1940 Bei Todt tätig im Reichsministerium für Bewaffnung und Munition
- 1942 Chef Technisches Amt im Reichsministerium Speers
- 1942 Dotation (Schenkung) von Hitler: 30000 RM
- 1943 (13.5.) Ritterkreuz des Kriegsverdienstkreuzes
- 1944 Stabschef im Jägerstab, dann im Rüstungsstab, Stellvertreter Speers
- 1944 (29.10.) Ritterkreuz des Kriegsverdienstkreuzes mit Schwertern
- 1945 (20.4.) Ritterkreuz des Kriegsverdienstkreuzes in Gold
- 1945 Von Hitler im politischen Testament anstelle Speers eingesetzt / Durch Dönitz wurde diese Weisung nicht vollzogen, er behielt Speer im Amt / Speer sagt (Spandauer Tagebücher S. 59), Saur habe sich bei Hitler mit

»dienernder Schönrederei« eingeschmeichelt und: »Willfähigkeit und Dynamik, eine schreckenerregende Verbindung«. Während des Krieges hatte er allerdings genau dafür gute Verwendung.

1945 Als „Belasteter“ verhaftet

1948 Zeuge der Anklage in den Nürnberger Industrieprozessen (Fall 10)

1948 Entnazifiziert mit der Auflage, keine leitenden Tätigkeiten mehr anzunehmen / Verlegertätigkeit (K.G. Saur Verlag)

† 1966 (28.7.) In Pullach

Titel: Wehrwirtschaftsführer

- y** Speer unterstellt waren neu das Planungsamt (GL/A), das Technische Amt (GL/C) mit den Amtsgruppen Entwicklung und Beschaffung, das Nachschubamt (GL/E) und das Industrie- und Wirtschaftsamt (GL/F). Die Erprobungsstellen der Luftwaffe waren der Amtsgruppe Entwicklung des Technischen Amtes angeschlossen. Der Chef TLR, Oberst Diesing, war dem Chef Generalstab der Luftwaffe direkt unterstellt. Er wurde am 26.3.1945 in die Führerreserve versetzt (= abgesetzt), jedoch am 1.4.1945 wieder in sein Amt eingesetzt.
- z** Unter Zwangsarbeitern verstehen wir:
- Fremdarbeiter, die im Ausland angeworben wurden und nach Ablauf ihres Vertrags nicht mehr nach Hause durften
 - Ausländische Zivilisten, die gegen ihren Willen aus dem Ausland nach Deutschland verschleppt wurden, oder die durch wirtschaftliche Sanktionen erpresst wurden, einen Vertrag zu unterzeichnen
 - Kriegsgefangene
 - In die Zwangsarbeit als Zivilarbeiter entlassene Kriegsgefangene
 - KZ-Häftlinge
- AA** Dabei handelte es sich um die SS-Produktionsstätte des KZ Dora, Niedersachswerfen bei Nordhausen. Diese ausgedehnte unterirdische Anlage, die noch laufend vergrößert wurde, diente den anlaufenden Serienproduktionen der Vergeltungswaffen V1 (Fliegende Bombe) und V2 (Fernrakete Aggregat A-4) als Produktionsstandort. Neu kamen im Herbst 1944 die Produktionsvorbereitungen für die Heinkel He 162 dazu.