

Waffen-Arsenal

Sonderband S-16

Waffen und Fahrzeuge der Heere und Luftstreitkräfte



Flugzeuge gegen Panzer

Deutsche Panzerjäger und Schlachtflugzeuge

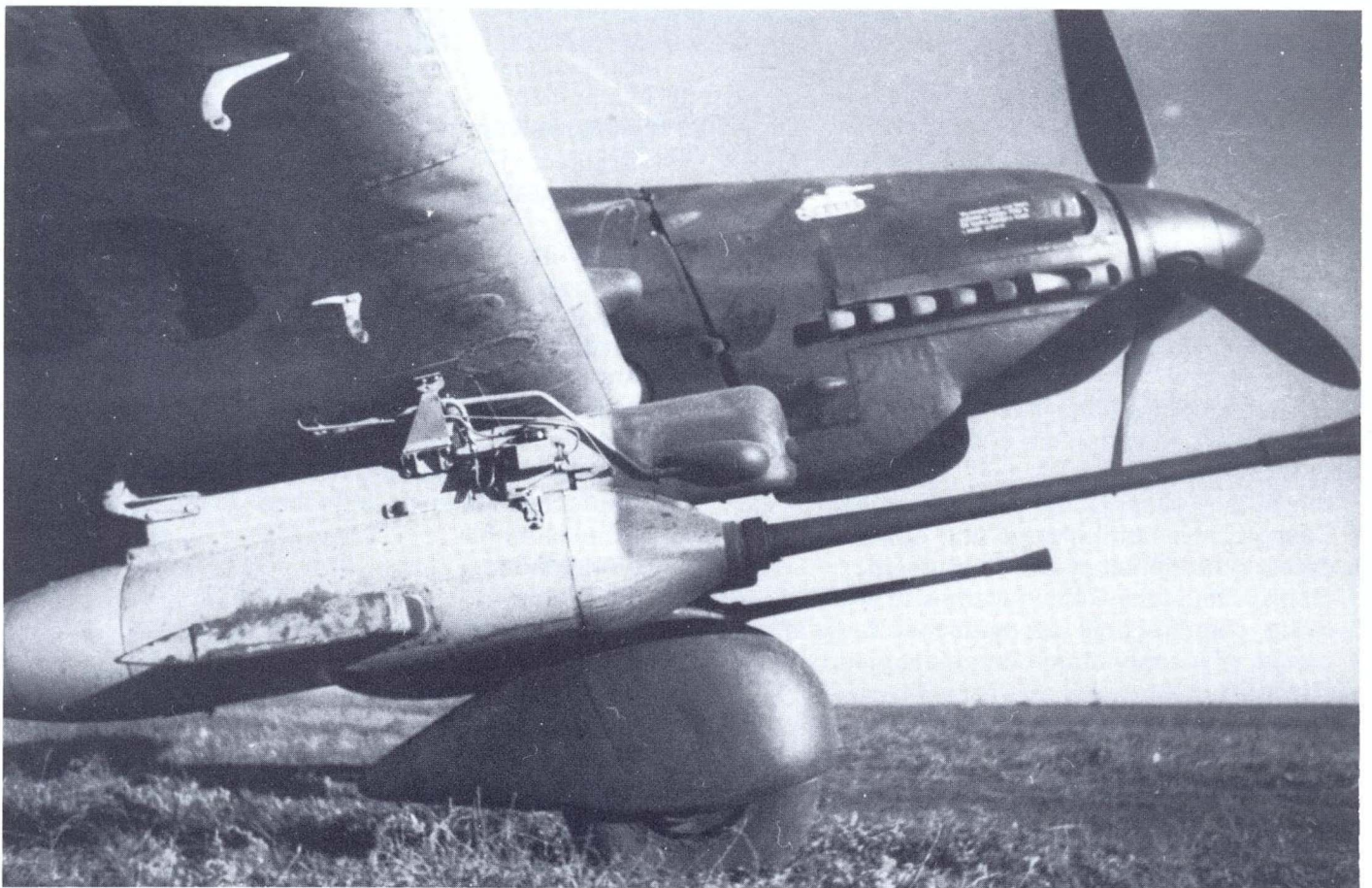
Manfred Griehl/Joachim Dressel



Me 262 A-1a/Bo Blitzbomber; das schnellste Schlachtflugzeug seiner Zeit.

Waffen-Arsenal ^{Sonderband S-16}

Waffen und Fahrzeuge der Heere und Luftstreitkräfte



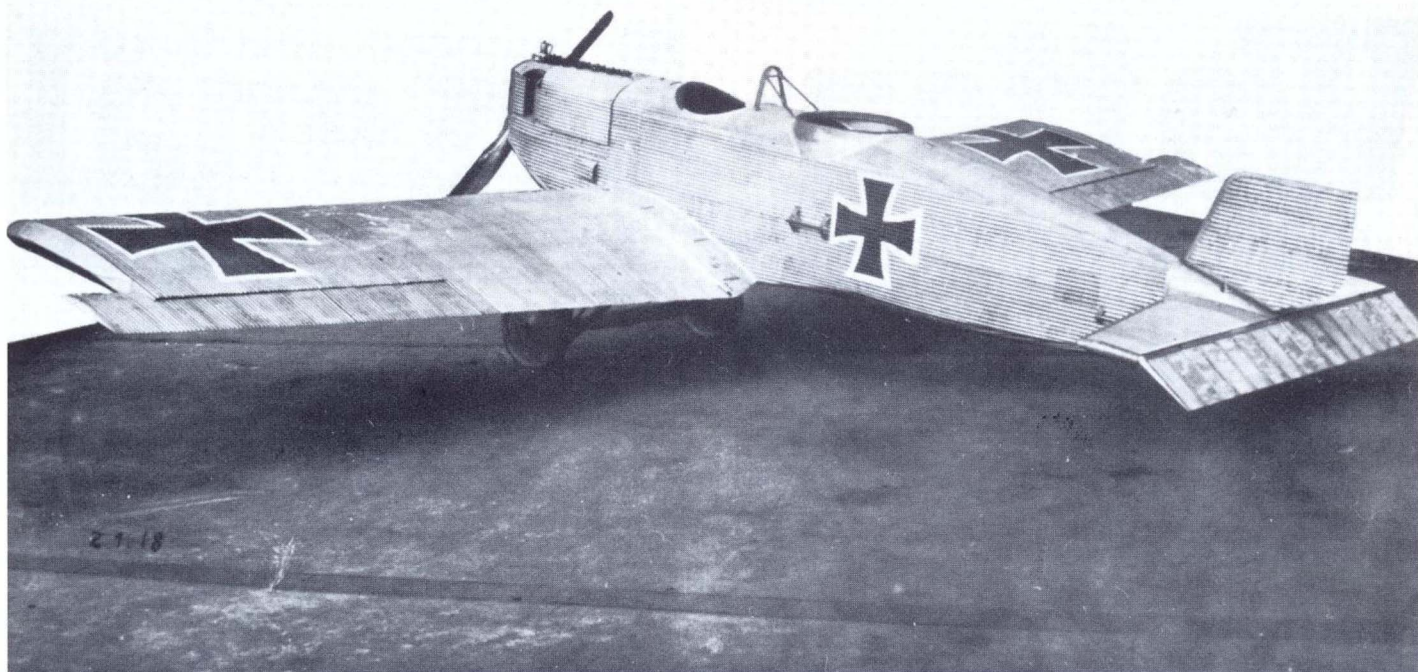
Ein Ju 87 G-1 des Panzerjägerkommandos Weiss in Rußland mit der Abbildung eines T-34 auf der Motorhaube.

Flugzeuge gegen Panzer

Deutsche Panzerjäger und Schlachtflugzeuge

Manfred Griehl/Joachim Dressel

PODZUN-PALLAS-VERLAG · 6360 Friedberg/H. 3 (Dorheim)



Die Junkers J 8 aus dem Jahr 1918 war der Prototyp für das Schlachtflugzeug J 10 (CL 1). Von dem zweisitzigen Tiefdecker in bewährter Wellblech-Leichtmetallbauweise wurde 43 Stück gebaut. Der 160 PS starke Daimler-D-IIIa-Motor verlieh der Maschine eine Höchstgeschwindigkeit von 190 km/h bei einem Fluggewicht von 1.135 kg.

QUELLENVERZEICHNIS

G. Aders/W. Held, »Stukas, Jagdbomber, Schlachtflieger«
 C. Bekker, »Angriffshöhe 400«
 G. Brütting, »Das waren die deutschen Stuka-Asse 1939-1945«
 F. von Bülow, »Geschichte der Luftwaffe«
 R. Cescotti, »Kampfflugzeuge und Aufklärer«
 E. Creek, »Jet Planes of the Third Reich«
 O. Hahn, »Deutsche Geheimwaffen 1939-1945«
 D. Irving, »Die Tragödie der deutschen Luftwaffe«
 B. Lange, »Typenhandbuch der deutschen Luftfahrttechnik«
 M. Pegg, »Luftwaffe Ground Attack Units 1939-1945«
 F. von Poturzyn, »Luftmacht«

ARCHIVE

Archiv B. Lange
 Archiv Nowarra
 Archiv der Forschungsgruppe Luftfahrtgeschichte e.V.-Mainz
 Bundesarchiv Freiburg
 Deutsches Museum, München
 Heinkel-Archiv
 IWM-London
 Luftarchiv
 Messerschmitt-Bölkow-Blohm
 NASM-Washington
 Sammlung Filley
 Sammlung Kössler
 Sammlung Petrick
 Sammlung Radinger
 Sammlung Spork
 Sammlung Selinger
 Archive der Verfasser

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, vorbehalten. Podzun-Pallas-Verlag GmbH, Markt 9, 6360 Friedberg 3
 Das Waffen-Arsenal: Gesamtdredaktion Horst Scheibert
 ISBN 3-7909-0390-6

Vertrieb:
 Podzun-Pallas-Verlag GmbH
 Markt 9, Postfach 314
 6360 Friedberg 3 (Dorheim)
 Telefon: 0 60 31/31 31 u. 31 60
 Telefax: 0 60 31/62969

Alleinvertrieb
 für Österreich:
 Pressegroßvertrieb Salzburg
 5081 Salzburg-Anif
 Niederalm 300
 Telefon: 0 62 46/37 21

Verkaufspreis für Österreich: 135,— Schilling; Schweiz: 16,80 sfr, Deutschland: 16,80 DM
 Für den österreichischen Buchhandel: Verlagsauslieferung Dr. Hain, Industriehof Stadlau, Dr. Otto-Neurath-Gasse 5, 1220 Wien

COPYRIGHT 1990

PODZUN-PALLAS-VERLAG GMBH, 6360 Friedberg 3

EINLEITUNG

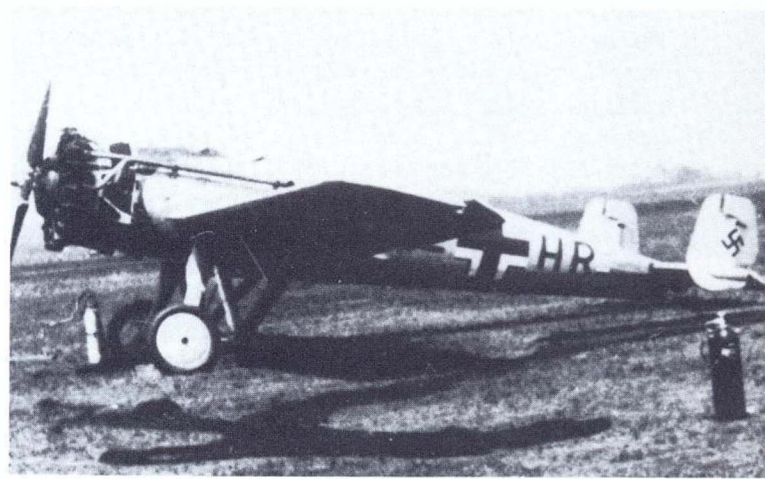
Die Entwicklung von Jagdbombern, Panzerjägern und Luftnahunterstützungsflugzeugen nahm während des Zweiten Weltkrieges einen überaus rasanten Aufschwung. Ausgehend von zunächst kaum gepanzerten Maschinen, wies der Trend zu leistungsstarken, erheblich verbesserten Einsatzflugzeugen mit großkalibrigen Bordwaffen und effizienter Abwurfbewaffnung, die dem jeweiligen Einsatzzweck angepaßt waren.

Die Sturzkampfbomber der Typen Hs 123 und Ju 87 wurden spätestens 1943 zunehmend durch schnelle und noch dazu wendige Jagdbomber des Typs Fw 190 abgelöst. Zwar wurde auch mit diesem versucht, Panzer aus der Luft zu zerstören, doch auf Dauer gehörte Spezialflugzeugen die Zukunft. Aus diesem Grunde sollten stark gepanzerte Schlachtflugzeuge, etwa die Hs 129, selbst schwerste Kampfpanzer unmittelbar auf dem Gefechtsfeld bekämpfen.

Am Ende standen strahlgetriebene Maschinen sowie — der Not gehorchend — eine Vielzahl eilig umgerüsteter Behelfskampfflugzeuge, wie etwa die Bü 181 oder die Go 145.

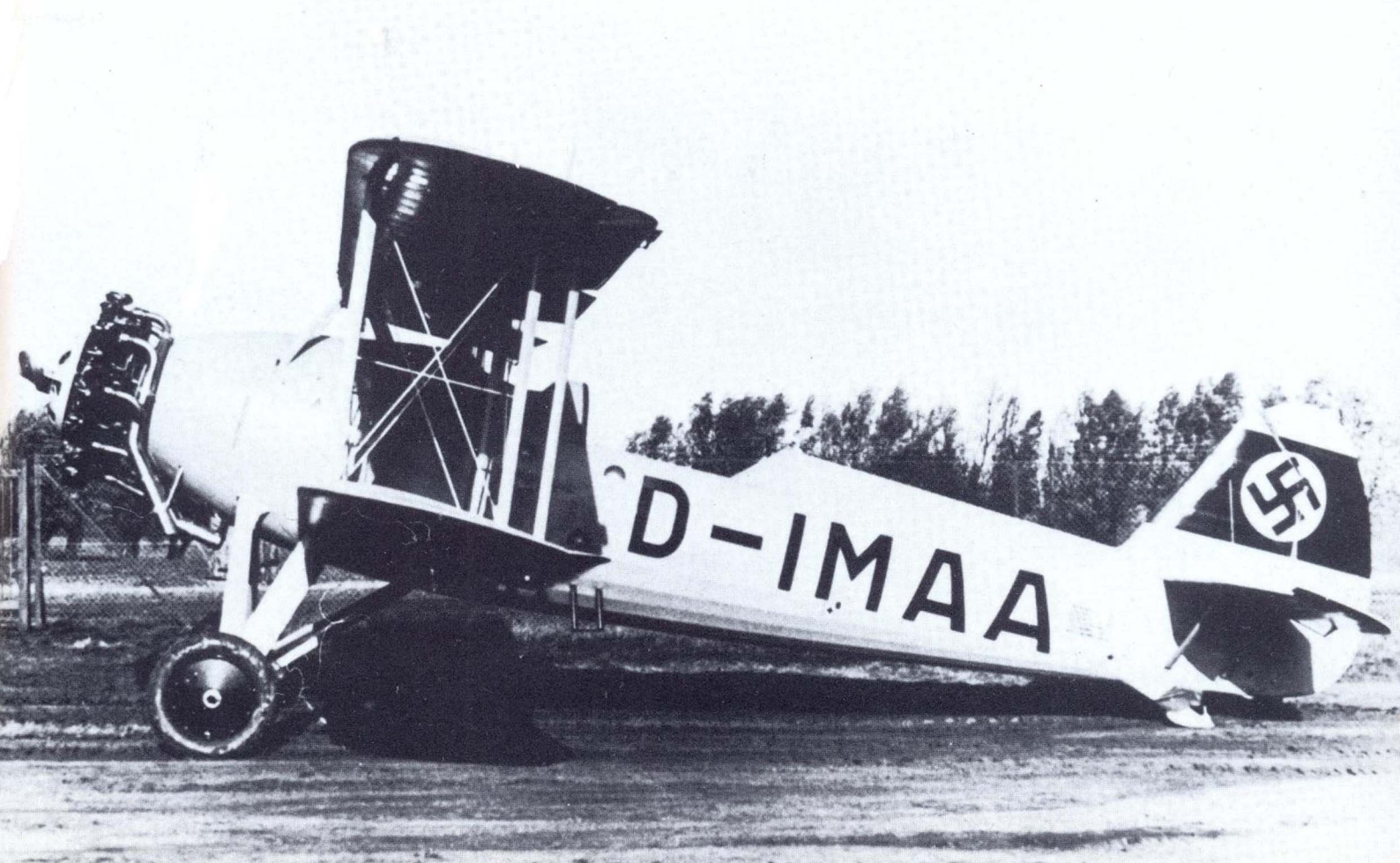
Doch auch Hochleistungsflugzeuge wie die Me 262 A-2 »Blitzbomber« konnten die Lage nur wenig ändern, wiesen aber den Weg zu den unterschiedlichsten Konstruktionen der frühen Nachkriegszeit.

Unten: Die Junkers A 48 wurde aus der K 47 heraus entwickelt und diente vorwiegend Erprobungszwecken. Auf die Erfahrung aus diesen Versuchen aufbauend, entstand die Junkers Ju 87. Bei Kriegsende wurden die verbliebenen Muster in die Luftwaffe als Schulflugzeuge übernommen.



Unten:

Die ersten Heinkel He 50 A gingen 1933 an die DVS für die Sturzbombenrausbildung. Als 1935 die ersten Sturzkampfverbände aufgestellt wurden, bestand deren Ausrüstung überwiegend aus diesem Flugzeugtyp. Nach Einführung der Hs 123 und Ju 87 teilte man die He 50 A den B-Schulen zu.



FRÜHE ENTWICKLUNGEN

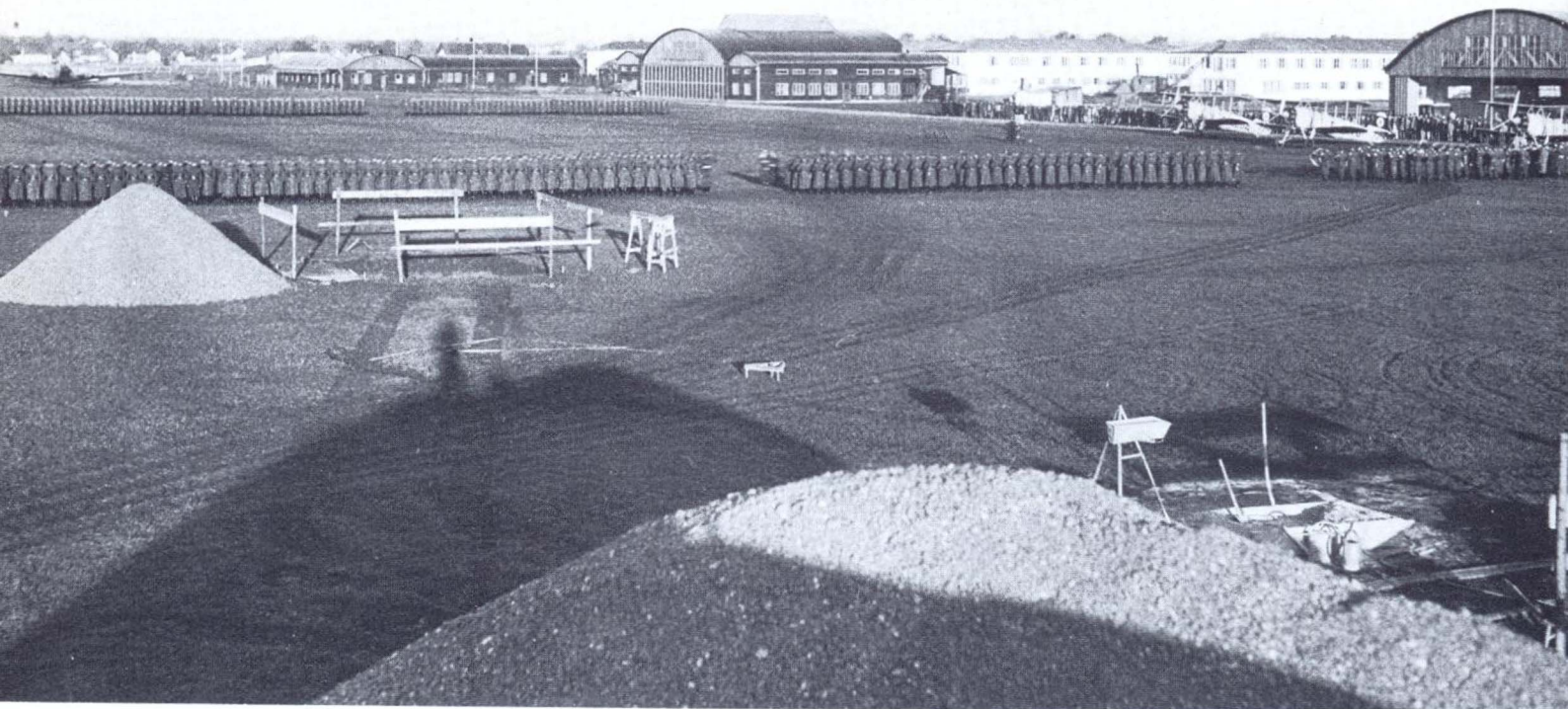
Von der Ju A 48 zur He 50

Die zweiseitige Junkers A 48 entstand ab 1927 unter Federführung des Teams Plauth/Pohlmann. Es handelte sich dabei um ein vom Pech verfolgtes Baumuster. Von den zehn produzierten Mustermaschinen stürzten mehr als vier Maschinen ab, wobei auch der Leiter des Junkers-Motorenbaus ums Leben kam.

Die D-2185 diente der Erprobung der Sturzflugbremsen und besaß zunächst ein einfaches Leitwerk. Der von einem Siemens »Jupiter IV« angetriebene Prototyp hatte eine Höchstgeschwindigkeit von 265 km/h. Die Erprobungsergebnisse flossen später in die Entwicklung der Ju 87 ein und verschafften Junkers einen gehörigen Vorsprung auf diesem Gebiet. Die letzten A 48 wurden später anstatt als Schlachtflugzeuge oder Panzerjäger bei der Luftwaffe als Schulflugzeuge aufgebraucht.

Die Heinkel-Werke entwickelten 1932 einen robusten Doppeldecker, dessen erste Landversion die zweiseitige, sturzflugfähige He 50 aL darstellte. Die ersten drei von SAM 322B-Sternmotoren angetriebe-

nen Maschinen gingen im Jahre 1935 als He 50 A an die Deutsche Verkehrsfliegerschule. 1936 gehörten die Maschinen zur Erstausrüstung der zunächst getarnt aufgestellten I. Gruppe des späteren Stukageschwaders 162 in Schwerin. Am 5.9.1937 fiel die Tarnung als »Fliegergruppe Schwerin«, zu der damals 24 He 50 gehörten. Da die He 50 als sehr schwerfällig galt, wurde die Stuka-Ausbildung bald darauf mit der He 51 fortgeführt, die man mit bis zu fünf kleineren Sprengbomben ausrüsten konnte und die später in Spanien zu Tiefangriffen, auch gegen leichte von der Sowjetunion gelieferte Panzerkampfwagen, herangezogen werden sollte. Anschließend wurden die He 50 an Schulstaffeln abgegeben und im Rahmen der Aufstellung der Nachtschlachtgruppen an der Ostfront eingesetzt. Am 1.12.1943 verfügte die 1. und 2./NSG 11 noch über insgesamt 24 dieser Maschinen, von denen 19 flugklar waren. Letzte Einsätze mit der He 50 wurden im Herbst 1944 bei der Luftflotte 6 gegen motorisierte Schützenregimenter geflogen.



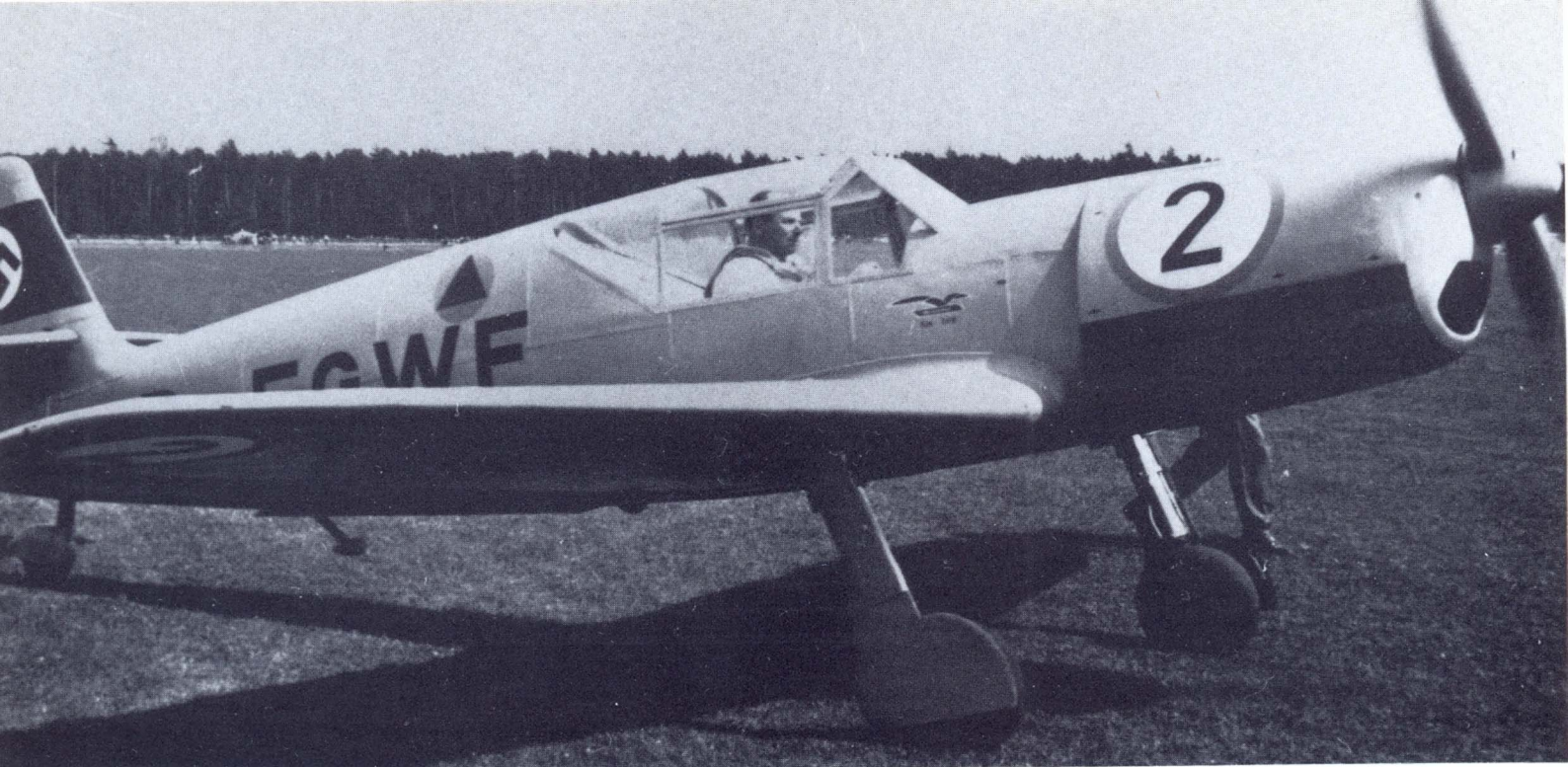
Feierliche Einweihung des Flugplatzes Neubiberg. Im Bild rechts einige abgestellte Heinkel He 50.



Wegen der Schwerfälligkeit der He 50 benutzten die Sturzkampfschulen bald die Heinkel He 51 als Trainer. Sie konnten zu diesem Zweck mit fünf Übungsbomben ausgerüstet werden. Bei der Legion Condor kamen 135 dieser Flugzeuge, zunächst als Jäger, zum Einsatz. Nach Einführung der sowjetischen Polikarpow I-15 und I-16 mußte die He 51 wegen ihrer geringen Geschwindigkeit aus den Jagdverbänden genommen werden und wurden dann als Tiefangriffsflugzeug mit gutem Erfolg eingesetzt.

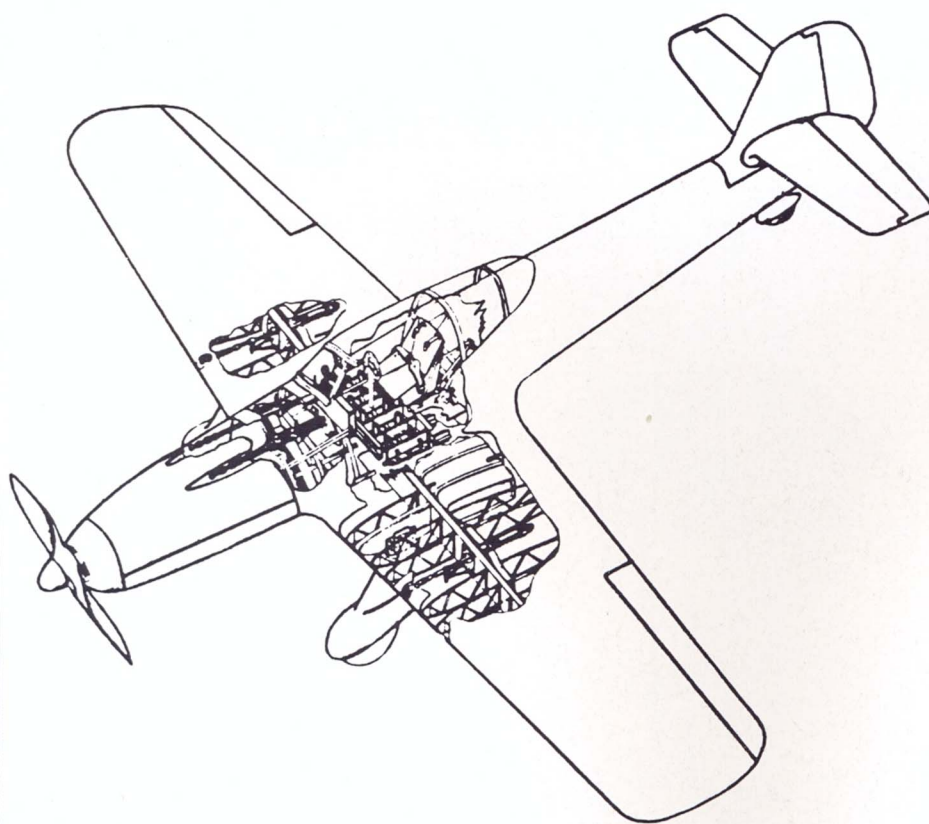
Unten: Ab 1943 fanden die noch vorhandenen He 50 A eine neue Verwendung als Nachtschlachtflugzeuge an der Ostfront.





Gothaer Waggonfabrik
 Abhangenellschaft
 Gotha

Tiefangriff-Flugzeug Go 149L



Oben: Die Go 149 wurde als Übungseinsitzer mit 240 PS Argus As 10C Motor der Luftwaffe angeboten. Die Go 149 V1, Kennzeichen D-EGWF, hatte 1936 ihren Erstflug und nahm 1938 und 1939 am Luftrennen in Frankfurt teil.

Links:
 Nachdem die Go 149 als Schulflugzeug abgelehnt wurde, entstand Ende 1938 der Entwurf der Go 149L als Jagdeinsitzer zum Heimatschutz und Tiefangriffsflugzeug. Zur Ausführung kam das Projekt nicht.

Die Hs 123 und die Bv 137

Die Hs 123 stellte 1935 das erste für die Luftwaffe bestimmte, einsitzige Sturzkampf- und Schlachtflugzeug dar. Die beiden letzten Versuchsmuster wurden im Mai und Juni 1938 an die Truppe abgegeben.

Da der Luftwaffenführungsstab nach dem Großmanöver 1938 glaubte, daß Maschinen dieser Art in einem künftigen Konfliktfall keine Rolle als Tiefangriffsflugzeug spielen würden, wurde die Hs 123 als »Frontflugzeug« gestrichen und deshalb die gesamten Bauvorrichtungen, Lehren und Modelle voreilig verschrottet. Nur 115 Flugzeuge verließen bei HFW (Henschel Flugzeug Werke) die Fertigung; hinzu kommen sollten noch einmal 129 bei AGO in Lizenz produzierte Einsitzer. Die von den Henschel Werken angeregte konstruktive Verbesserung der Hs 123, die auch gegen schwach gepanzerte Fahrzeuge zum Einsatz kommen sollte, fand beim RLM kein Interesse.

Die modifizierte Ausführung sah wie folgt aus:

- a) BMW 132 K mit VDM - Luftschaube,
- b) vergrößerter Rumpfbehälter,
- c) geschlossene Führerkabine,
- d) zwei weitere MG 17 mit je 500 Schuß und
- e) Erhöhung der Bombenlast auf acht 50-kg-Lasten oder vier SC 50 und maximal eine 500-kg-Sprengbombe.

Doch die Entscheidung des OKL war unwiderruflich. Die verbleibenden Maschinen wurden schließlich den Stuka-Schulen zugewiesen und dort aufgebraucht. An die aussichtsreiche Verwendung als

leichter Panzerjäger dachte vorläufig niemand. Während des Krieges war die Hs 123 über Polen, Frankreich und dem Balkan ebenso einsatzbereit wie während des harten Winters 1941/42. Nach der Meinung General von Richthofens hätten 1000 dieser Schlachtflugzeuge den Feldzug im Osten womöglich anders aussehen lassen.

Da man inzwischen die Fertigstellungsvorbereitung hätte neu treffen müssen, unterblieb die Wiederaufnahme der Serienproduktion.

Der größte Vorteil der Hs 123 lag in der minimalen Störempfindlichkeit der äußerst robusten Konstruktion und der daraus resultierenden langen Lebensdauer der Zelle.

Die Ha 137, die vom Hamburger Flugzeugbau als Konkurrenzmuster erstellt und vom RLM 1934 vorgeschlagen worden war, hatte gegenüber der Hs 123 keine reelle Chance für die Großserienfertigung. Am 9.10.1934 fand bei Blohm & Voss die Attrappenbesichtigung statt. Sieben Monate später, am 13.5.1935 startete die von einem BMW 132 angetriebene Ha 137 V1 zum Erstflug. Der ebenfalls mit einem BMW 132-Sternmotor bestückten V2 folgte die Ha 137 V3, welche einen Rolls-Royce »Kestrel« besaß sowie zwei weitere Versuchsmuster mit je einem Jumo 210 A-Reihenmotor. Obwohl sich von Richthofen für die leistungsfähige Maschine aussprach, die sich auch gegen leichte Panzer einsetzen ließ, konnte er sich bei Udet nicht durchsetzen. Die Ha 137 V4 und V5 dienten übrigens noch lange Zeit in Rechlin als Erprobungsmuster, unter anderem für Tests mit kleineren Bordraketen zur Bekämpfung gepanzerter Bodenziele.

Unten: HS 123





Oben: Die Henschel Hs 123 stellte das erste für die Luftwaffe gebaute Sturzkampfflugzeug dar. Während die A-Serie mit Junkers Ju-Pak Zweiblatt Metallflugschraube ausgerüstet war, erhielten einige der frühen V-Muster eine verstellbare VDM Dreiblattflugschraube und einen stärkeren BMW 132 K Motor. Diese Flugzeuge sollten als Mustermaschinen für die B- und C-Serie dienen, welche aber zugunsten der Ju 87 aufgegeben wurde.

Unten: An dem Flugmeeting in Zürich-Dübendorf im Jahre 1937 beteiligte sich auch die Hs 123.



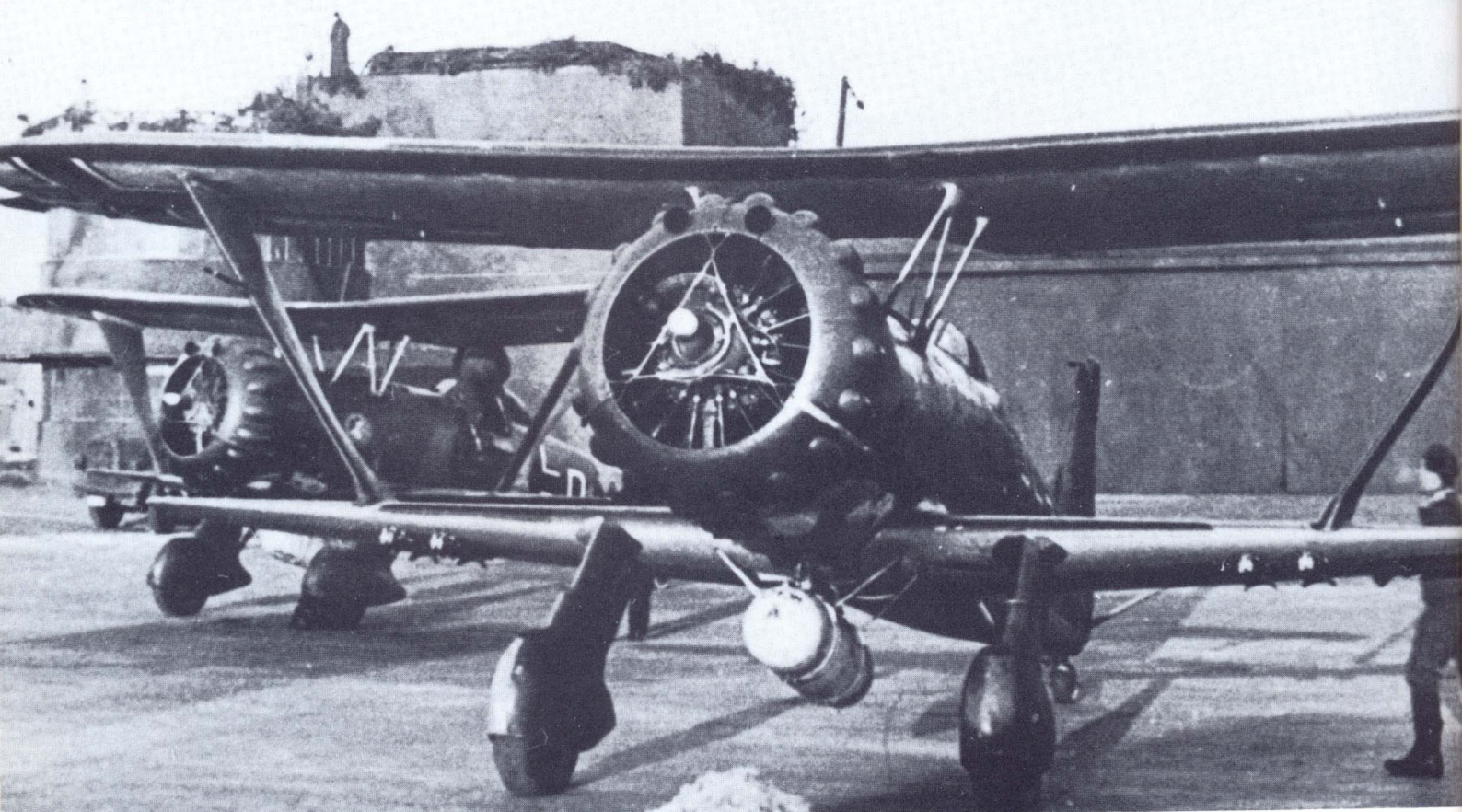


Links: Die Hs 123 V2, Kennung D-ILUA, hatte wie die V3 und V4, bereits die endgültige NACA Hauptform.

Rechts: Eine Hs 123 A-1 mit der 1939 üblichen »WL«-Kennung eines Schulflugzeuges der Luftwaffe. Die Kennung lautet komplett WL-ELH. Das Fehlen des Balkenkreuzes weist auf eine nicht militärisch aufgerüstete Maschine hin.



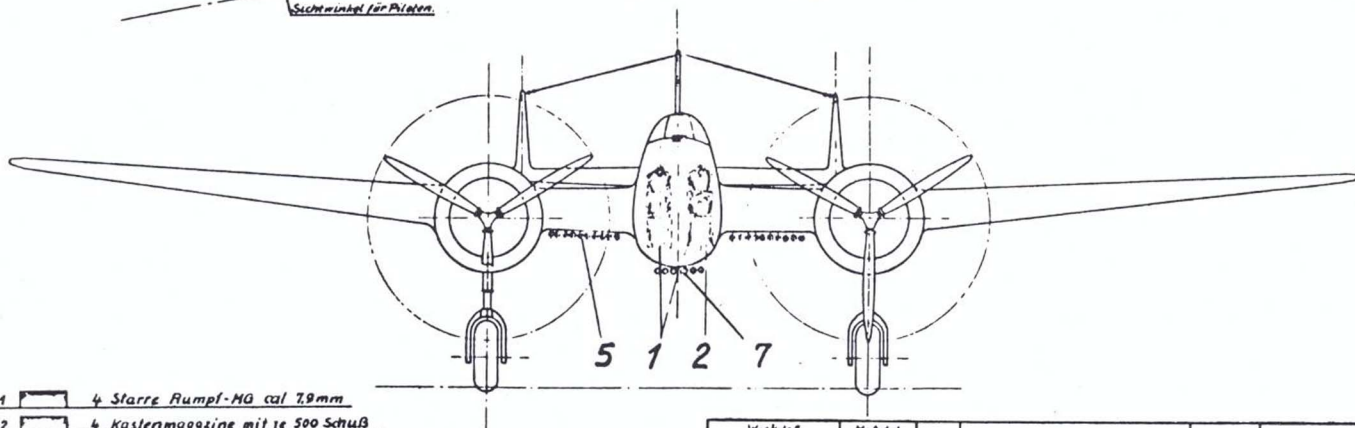
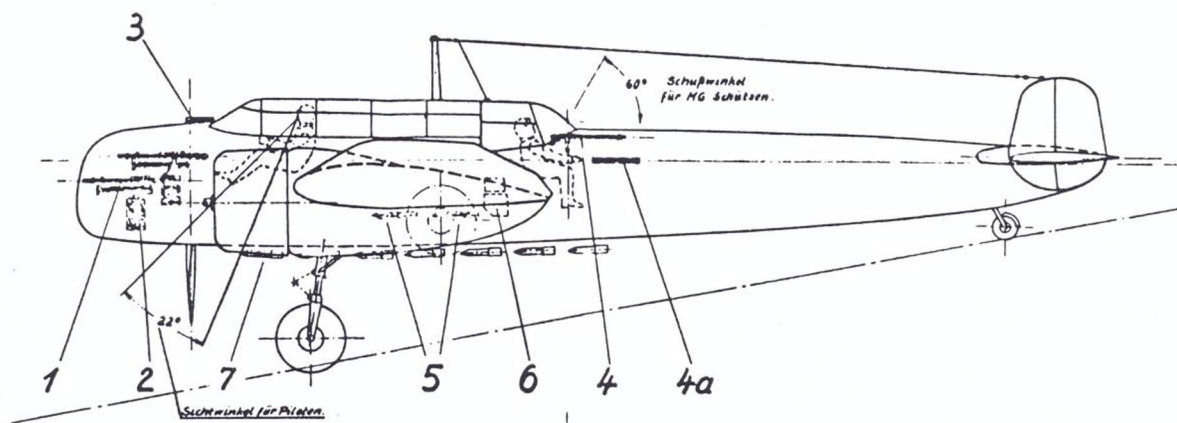
Links: Ab 25. Oktober 1939 erhielten die Schulverbände die neuen »S«-Kennzeichen. Hier eine Hs 123 A der Schule im Luftkreiskommando III (Dresden).



Eine Hs 123 A-1, bewaffnet mit zwei MG 17 im Rumpf und vier ETC 50 am Unterflügel. Statt Bomben konnte der Stuka für den Schlachteinsatz in den Nahkampffliegerverbänden an der Ostfront auch mit zwei MG-FF in Waffenbehälter bestückt werden. Unter dem Rumpf der abwerfbare Benzintank.

Unten: Flugzeuge des Lehrgeschwaders 2 während der Warmlaufphase vor dem Start. Die Maschinen wurden dabei mit Bremsklötzen arretiert.

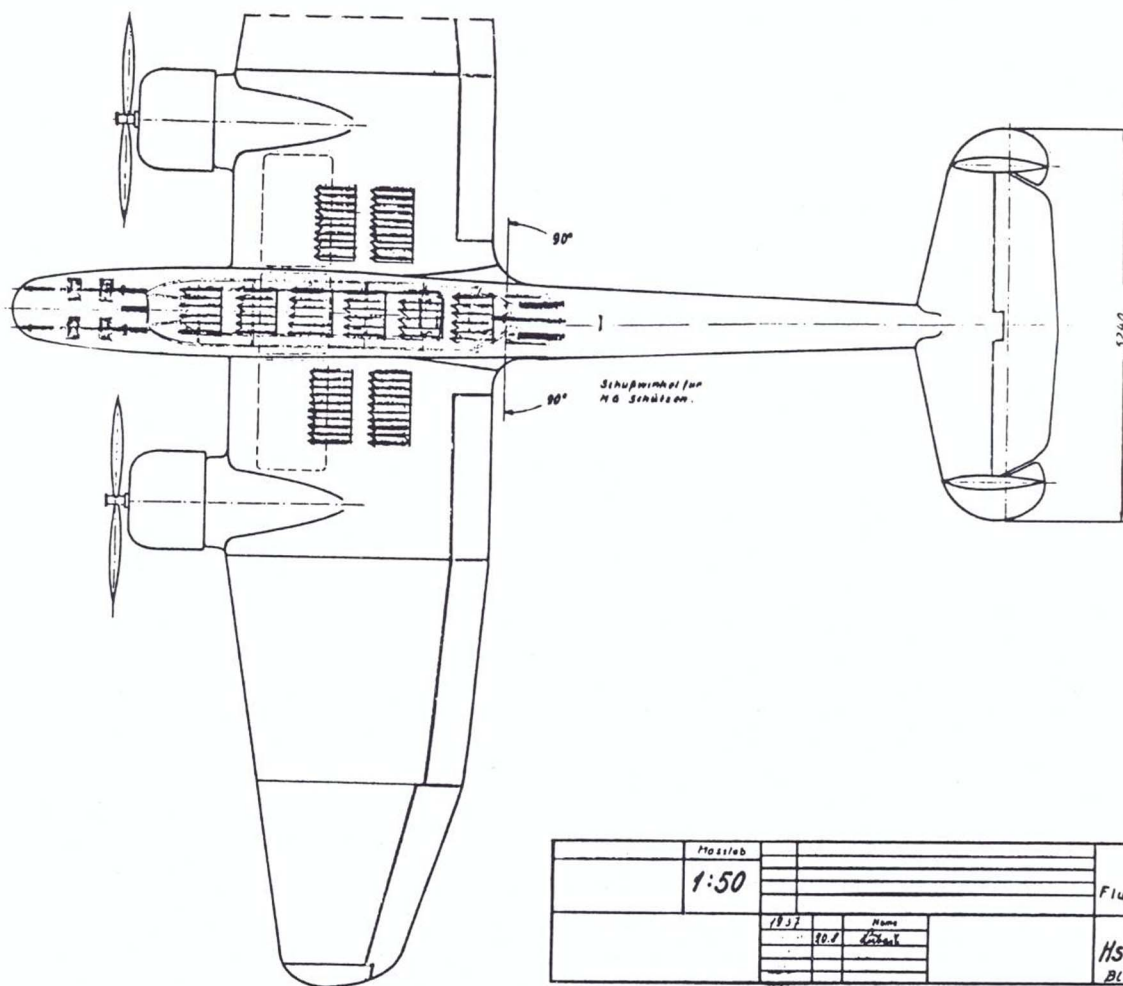




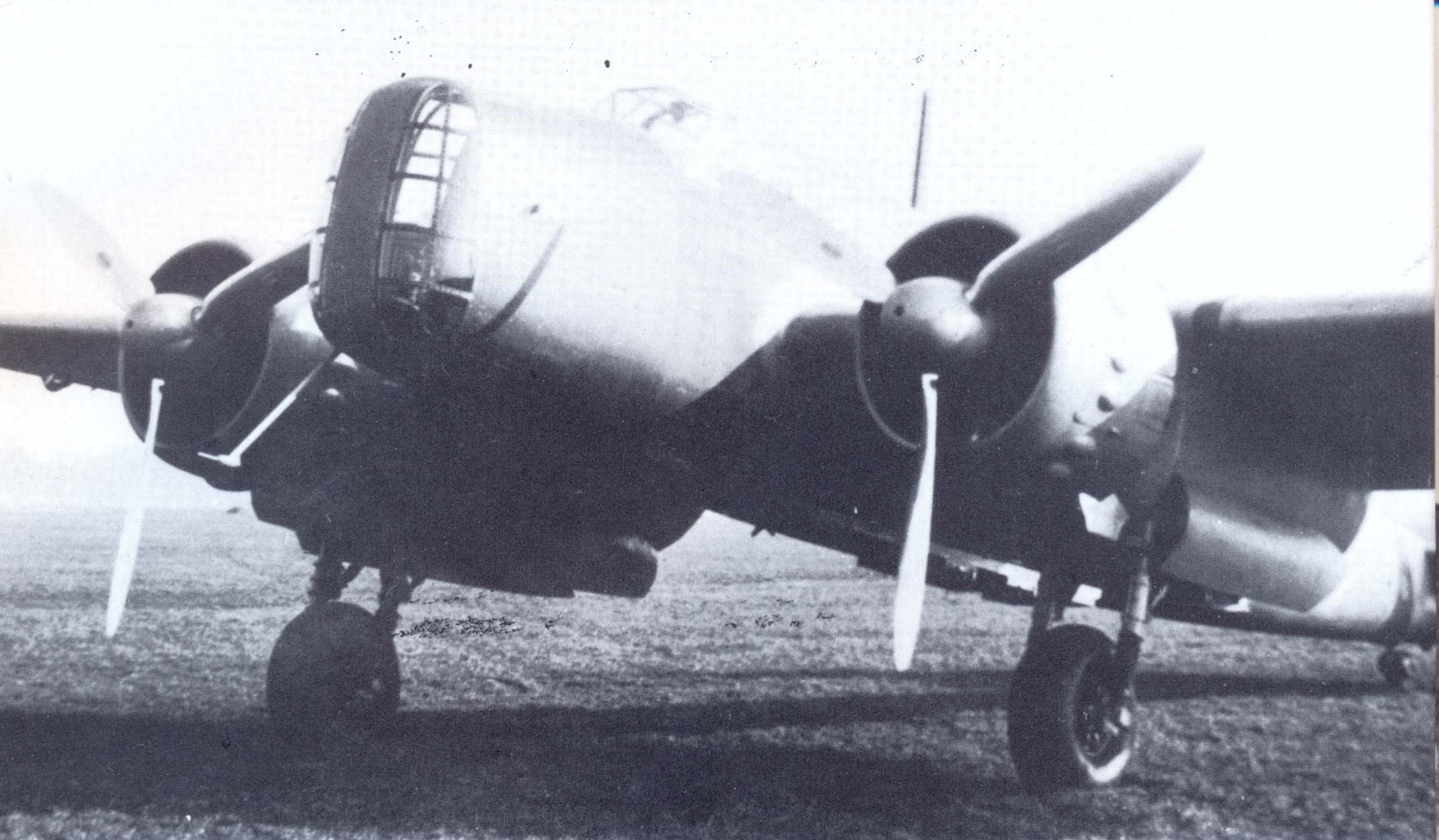
- 1 4 Starre Rumpf-MG cal 7,9 mm
- 2 4 Kastenmagazin mit je 500 Schuß
- 3 1 Mechanisches Visier für starre Rumpf-MG
- 4 Bewegliches MG cal 7,9 mm
- 4a Trummelmagazin mit 975 Schuß
- 5 40 Bomben zu 10 kg
- 6 FT-Anlage
- 7 42 Bomben zu 10 kg

Werkstoff	Maßstab					Henschel	
	1:50					Flugzeug-Werke A.G.	
		1937	Tag	Monat		Hs 124.00-1008	
			17.7	Gründer		Blattzahl: 2 Blatt 1	
		M. Gröning				Sonderausrüstung	
						für Tiefangriff	

Übersichtszeichnung der Hs 124 mit Sonderausrüstung für den Tiefangriff vom Juli/August 1937.

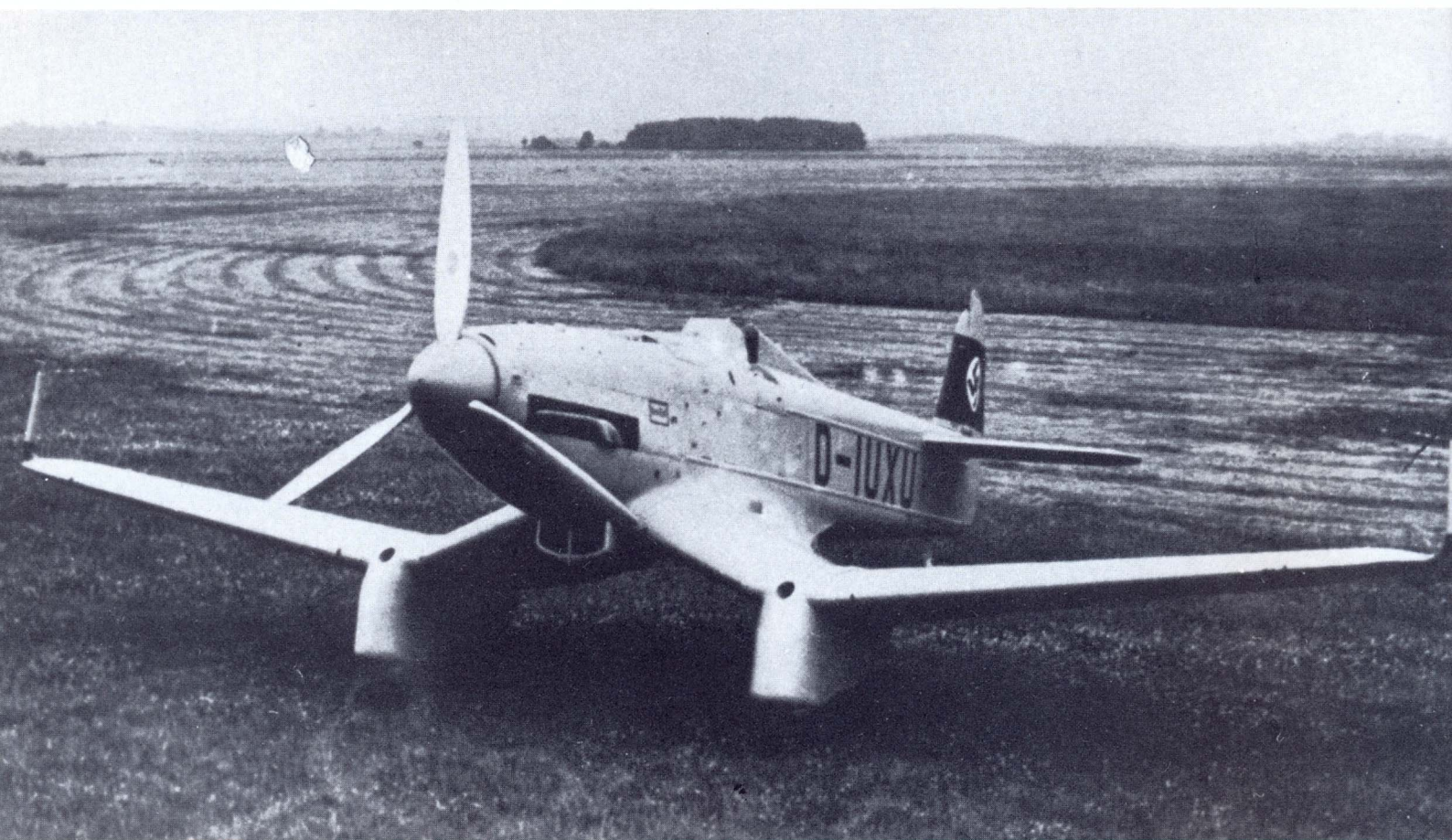


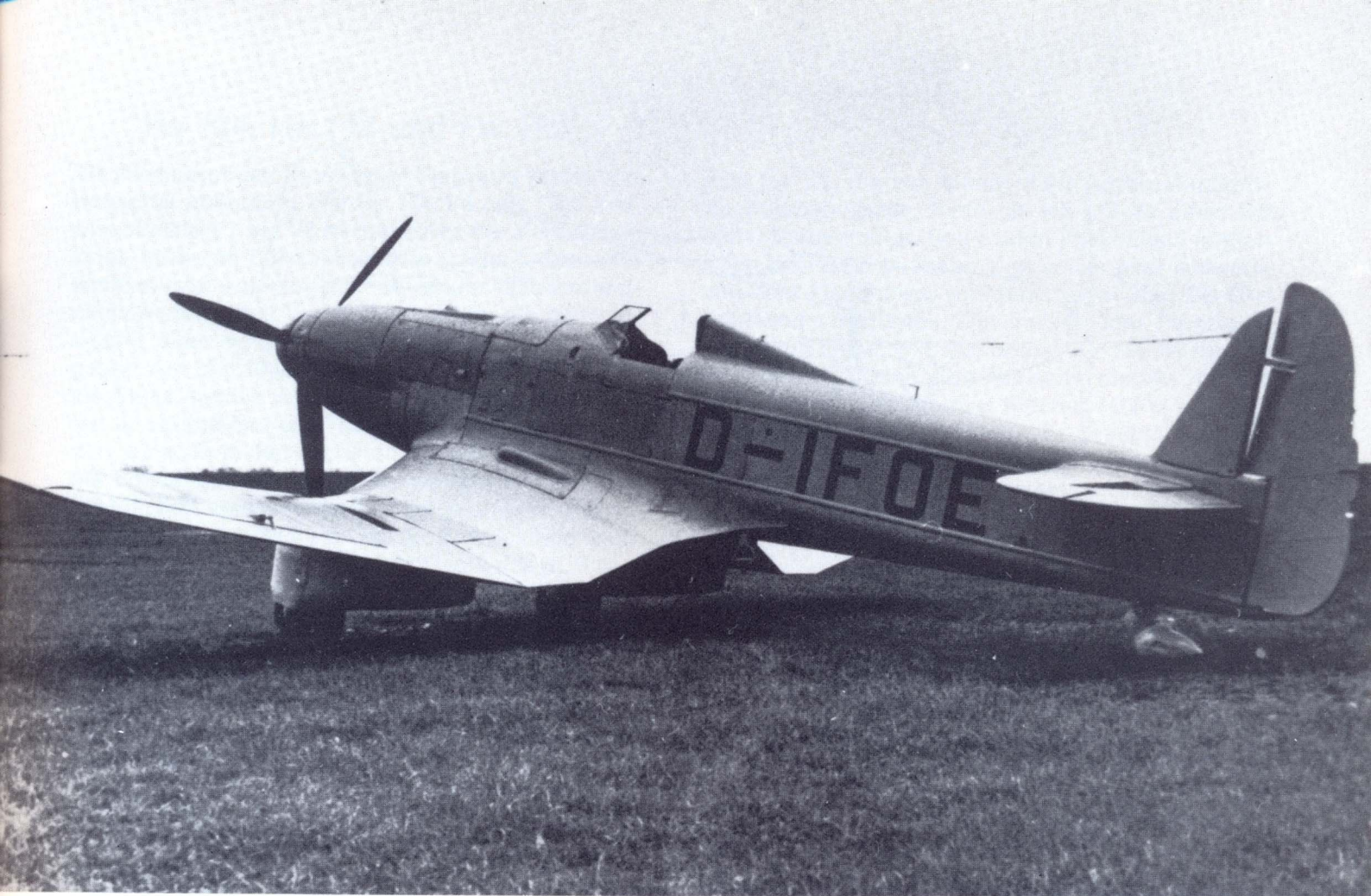
	Maßstab																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
--	---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Oben: Die Henschel Hs 124 galt als Konkurrenzentwurf zur Fw 57. Die einzelnen Versuchsmuster hatten unterschiedliche Bewaffnung und Motoren. Die abgebildete Hs 124 V2 war mit einem BMW 132Dc ausgerüstet.

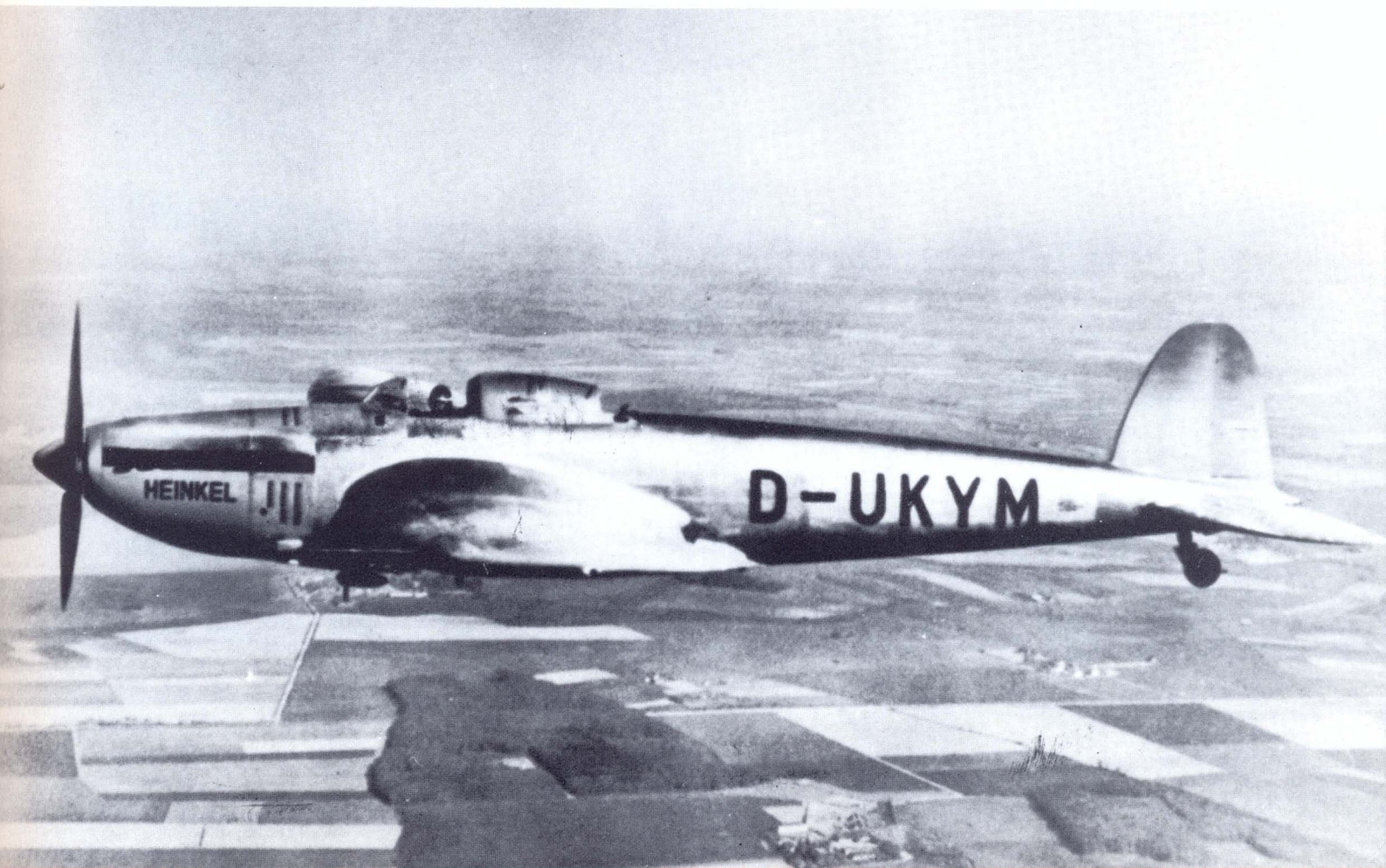
Unten: Blohm & Voss konzipierte für den Entwicklungsauftrag eines Sturzkampfflugzeugs die Ha 137. Die Konstruktionsleitung übernahm Dr. Vogt. Er lehnte sich bei seinem Entwurf an seine letzte Konstruktion bei Kawasaki in Japan, dem Postflugzeug C.5, an. Es entstand ein einsitziger Stuka in Tiefdeckerbauweise mit Knickflügel. Zum Einbau kam, wie bei der Arado Ar 81, ein Jumo 210 C Zwölfzylinder Reihenmotor. Die starre Frontbewaffnung war mit zwei 20-mm-MG FF und zwei 7,9-mm-MG 17 sehr stark gewählt. Als Kampfmittelzuladung waren eine 250 kg Bombe unter dem Rumpf und vier 50 kg Bomben unter den Flügeln vorgesehen. In der Praxis zeigte sich aber, daß nur eine Zuladung von 200 kg möglich war.

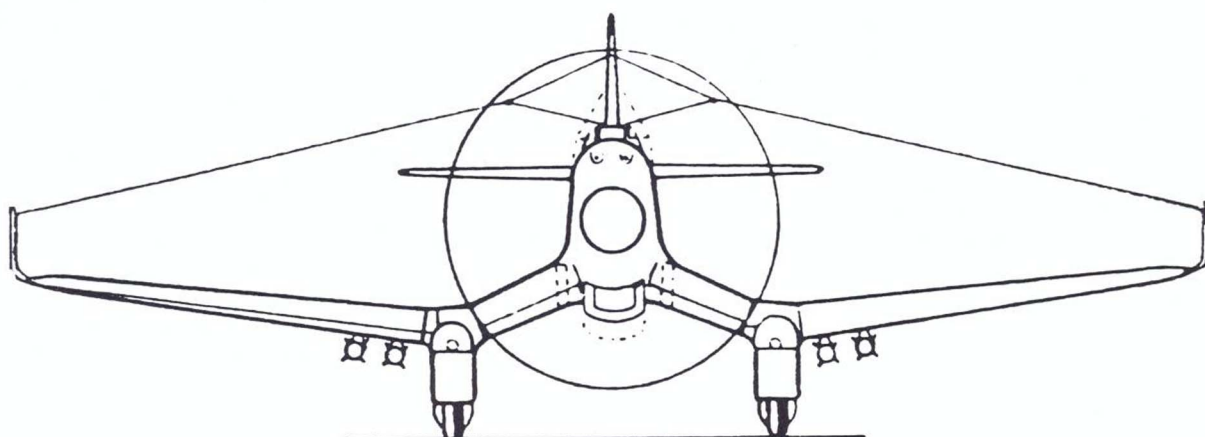
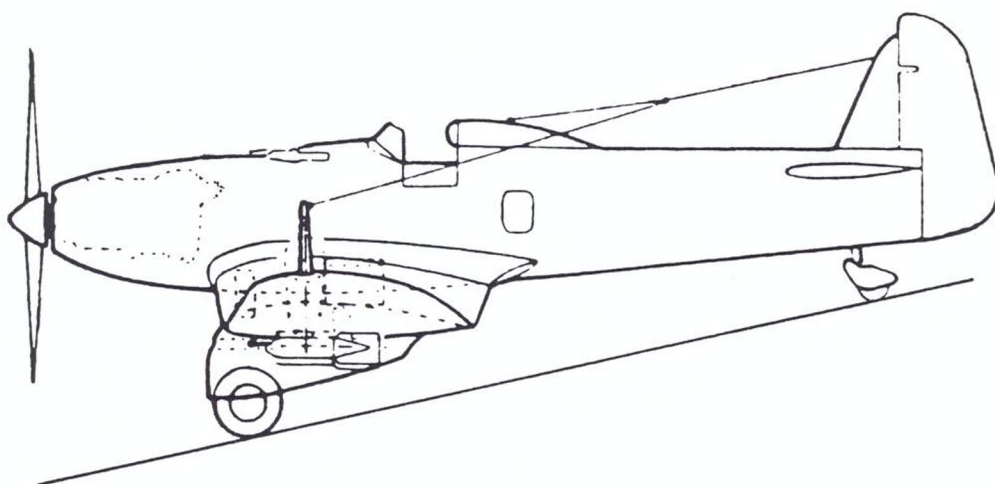




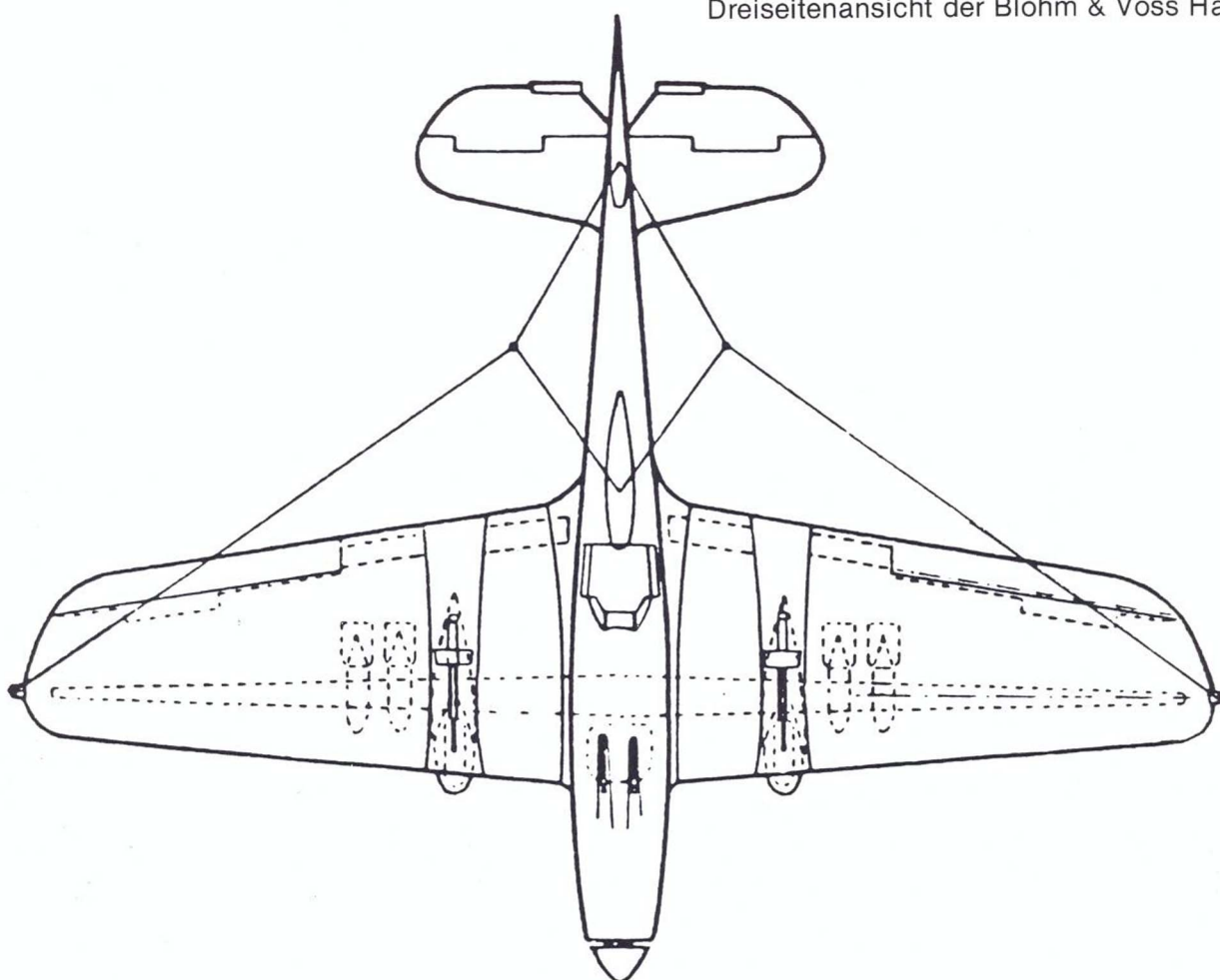
Oben: Die Ha 137 aus anderer Sicht.

Unten: Das erste Versuchsmuster der He 118 mit der neuen Kennung D-UKYM. Vormalig lautete die Kennung D-IKYM. Sie mußte geändert werden, weil das Flugzeug nach einigen Umrüstungen einer anderen Leistungsklasse angehörte.





Dreiseitenansicht der Blohm & Voss Ha 137 B.



Hs 124, He 118 und Fw 189

Als zweimotoriges Sturzkampf-Flugzeug wurde von Henschel außerdem die Hs 124 V4 seit 1937 entwickelt. Die V1 bis V3 hatten zuvor der Konzeption eines mittleren Schnellbombers gedient. Das Versuchsmuster unterzog man ab Januar 1938 umfangreichen statischen Versuchen, welche die Notwendigkeit einer umgehenden Flächenverstärkung ergaben. Am 25.5.1938 erfolgte der Erstflug der Hs 124 als Stuka, jedoch schon wenige Tage später mußten in Schönefeld die Triebwerke gewechselt werden. Da auch in den nächsten Monaten unangenehme Schwingungen auftraten, wurden bis Oktober die Flächen erneut versteift. Infolge einer Bruchlandung am 18.11.1938 traten bei der Entwicklung neue Verzögerungen ein. Am 23.2.1939 legte das RLM das Flugzeug endgültig still. Die Hs 124 V4 wurde im Juni 1936 an die E-Stelle Travemünde zur weiteren Erprobung abgegeben. Der Verbleib des mit 20-mm-Waffen ausgerüsteten Stukas ist unbekannt.

Währenddessen befaßten sich die Heinkel-Werke intensiv mit der He 118, einem mittelschweren Sturzkampfflugzeug.

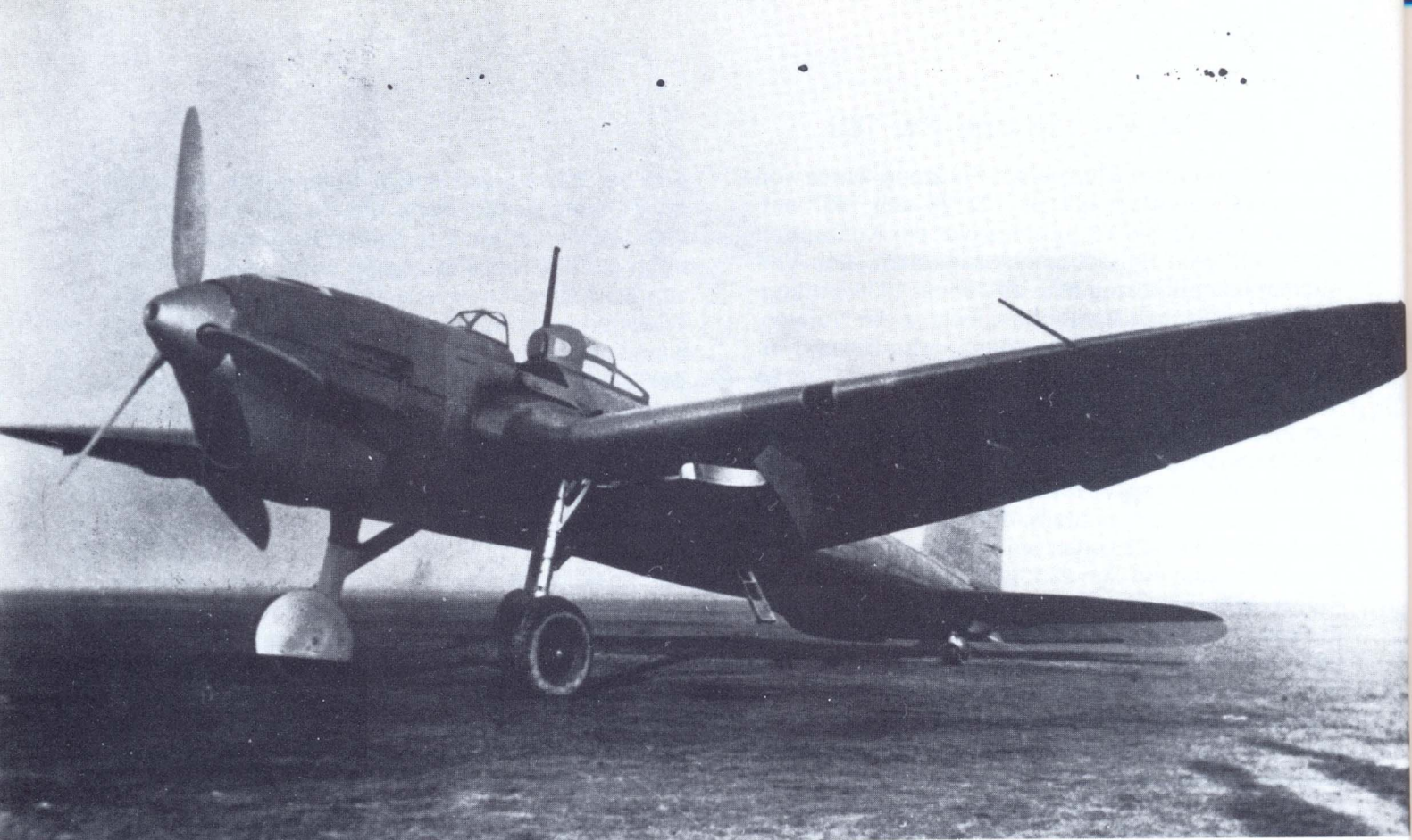
Die Heinkel He 118 ging auf das Heinkel-Projekt P 1030 zurück und entstand aufgrund derselben RLM-Ausschreibung wie die Ar 81, Ha 137 und die legendäre Ju 87. Am 14.2.1936 absolvierte die He 118 V1 (Werk-Nr. 1293, D-UKYM) ihren Erstflug. Der Pilot war der erfahrene Werksflieger Nitschke. Im Gegen-

satz zur V1, die von einem Rolls-Royce »Buzzard« angetrieben wurde, hatte die He 118 V2 einen DB 600 C-Reihenmotor. Den beiden Flugzeugen folgten noch weitere drei Prototypen sowie eine Nullserie von acht Maschinen, von denen zwei über DB 601-Triebwerke verfügten. Die meisten der Flugzeuge waren mit einem ETC 500 und einem MG 15 für den Beobachter armiert. Die Nullserie rüstete Heinkel zusätzlich mit jeweils zwei Flächen-MG 17 aus. Der Windschutz war teils offen, teils geschlossen. Am 15.12.1937 erreichte die erste Nullserienmaschine, die A-01 mit Sturzflugbremse, eine erstaunliche Geschwindigkeit von 595 km/h während des Sturzfluges.

Die Focke-Wulf Fw 189 war eigentlich nicht als Schlachtflugzeug gegen gepanzerte wie ungepanzerte Ziele konzipiert, jedoch erhielten einige Versuchsmuster eine stark armierte Kabine sowie eine aus sechs Starrwaffen bestehende Offensiv-Bewaffnung. Die zweisitzige, als Fw 189 V1a und V1b bezeichnete Maschine erhielt später einen B-Stand, der mehrfach geändert wurde. In Serie wurde die Maschine nicht produziert, dafür aber die Fw 189 A-1/2, die bis zu vier SC 50 unter den ETC 50/VIII mitführen konnte, die bei Nahtreffer auch für die Außer-gefechtsetzung leichter Kampfswagen geeignet waren. Hauptsächlich flogen die Maschinen jedoch als Nahaufklärer (siehe insbesondere das Waffen-Arsenal Heft 115).

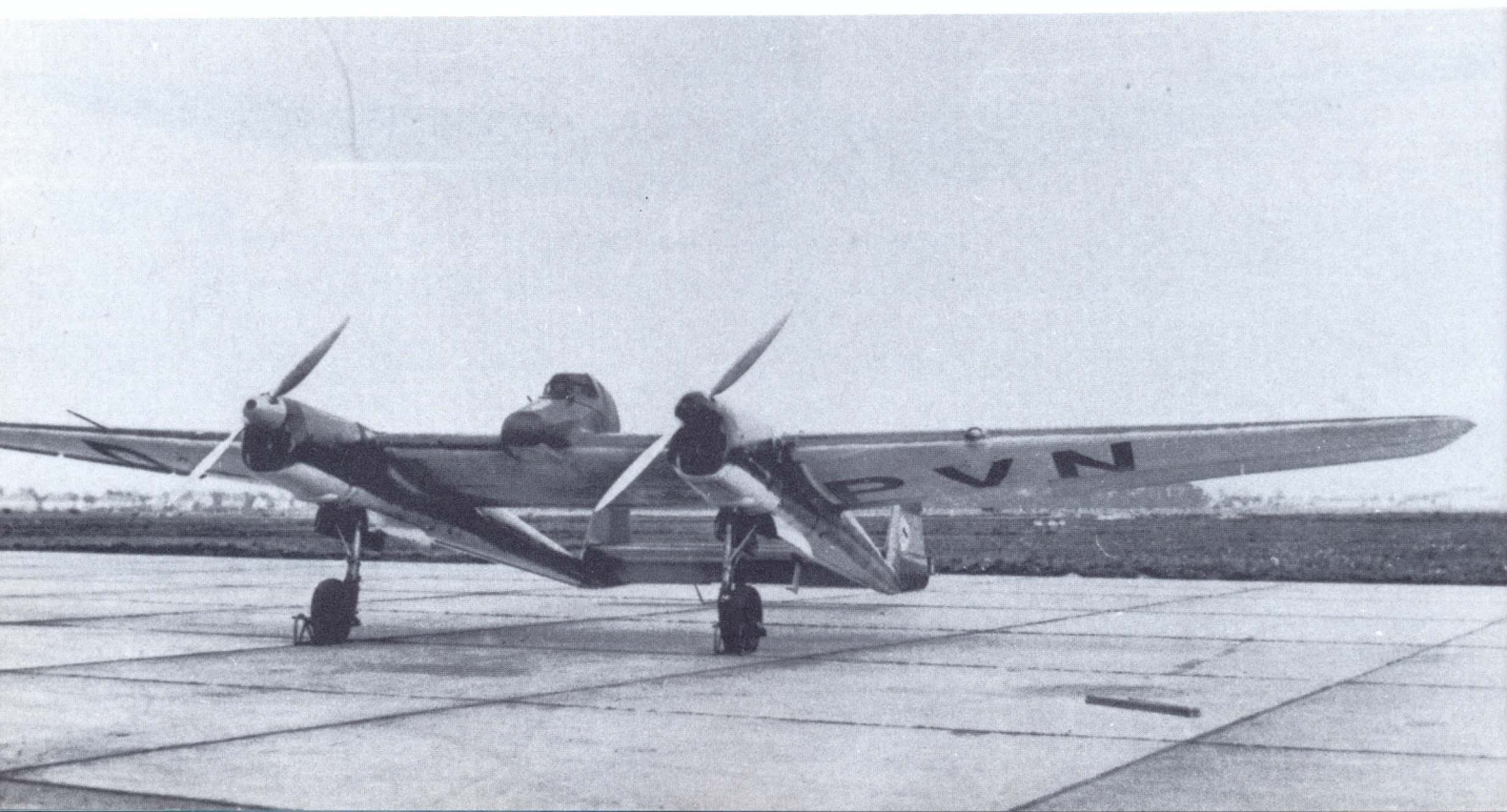


Die Heinkel He 118 war der fortschrittlichste Entwurf für die RLM Ausschreibung eines Sturzkampfbombers.



Die He 118 bestach nicht nur durch ihr formschönes, aerodynamisches Aussehen, sondern hatte auch, im Gegensatz zu den Konkurrenzmustern ein Einziehfahrwerk. Ihre Leistungen überragten daher die anderen Entwürfe. In der Bombenzuladung und Bewaffnung entsprach sie den Anforderungen. Trotzdem fiel die Entscheidung zugunsten der Ju 87 aus. Der Grund lag darin, daß die He 118 zum Zeitpunkt des Vergleichsfliegens noch nicht fertig durchkonstruiert war und so nicht in den senkrechten Sturz übergehen konnte. Zudem hatte Udet am 27.6.1936 bei einem weiteren Nachfliegen einen Unfall mit der He 118. Im Sturz überdrehte der Motor, der Propeller flog weg und Udet mußte mit dem Fallschirm aussteigen.

Unten: Durch Aufbau einer zweisitzigen Panzerkabine versuchte man 1940 aus dem Aufklärer Fw 189 ein schwerbewaffnetes Schlachtflugzeug zu entwickeln. Seine Serienbezeichnung sollte Fw 189 C lauten. Die D-OPVN wurde durch die Veränderung der Kabine aus der V1 in die V1b umgerüstet. Daneben existierte noch die V6 als Musterflugzeug für die C-Serie.



DIE EINMOTORIGEN JAGDBOMBER

Die Bf 109

Es war nur eine Frage der Zeit, ehe auch die Bf 109 mit einer Bombenabwurfanlage ausgerüstet wurde. So konnten die Baureihen E-3/B und E-4/B jeweils bis zu vier SC 50 mitführen. Von der Bf 109 F-1 bis F-4 gab es jeweils eine Jagdbomber-Ausführung B mit einem ETC 250-Bombenschloß. Später kam es zur Einführung des Rüstsatzes R6, der gleichfalls die Verwendung von 250-kg-Abwurflasten gewährleistete. Auch die G-Baureihen konnten als Jagdbomber gleichermaßen gegen gepanzerte und ungepanzerte Ziele zum Einsatz kommen, wenn auch die Fw 190 ab 1943 immer mehr zur Ausrüstung der Schlachtgeschwader gehörte. Erprobt wurde auch die Bf 109 G-2/R1, die als »Jaborei« mit einem dritten Federbein ausgerüstet wurde, damit die 500-kg-Abwurflast nicht den Boden berührte. Der Reichweitensteigerung dienten vornehmlich auch die beiden 300-l-Tanks unter beiden Flächen. Bei der Bf 109 G-3 beinhalteten die beiden ersten Rüstsätze entweder ein ETC 500 IXb bzw. vier ETC 50 VII-Id. Entsprechend ließen sich auch die G-4 bis G-6 ausrüsten. Bei der Bf 109 G-10 und G-14 gab es den Rüstsatz R I, der die Maschine in einen schnellen Jagdbomber verwandelte. Ab 1944 kamen die Jagdgeschwader — insbesondere an der Ostfront im Tiefeinsatz zum Einsatz. So zerstörten Piloten des JG 11 im Februar 1945 bei 713 Tiefangriffen 186 LKW, 161 wurden beschädigt. Acht Tankwagen gingen in Flammen auf, 250 Gespanne und 30 Geschütze wurden vernichtet. Drei leichte Panzerwagen blieben bewegungslos liegen. Die Bekämpfung schwerer Kampfpanzer sollte jedoch auch zukünftig der Ju 87 sowie der Hs 129 vorbehalten bleiben.

Die nächste Baureihe, die Bf 109 K-4, ließ sich wahlweise mit einer 250- oder 500-kg-Bombe beladen. Im Vergleich mit der Fw 190 wurde diese Ausführung der Bf 109 jedoch kaum als Jagdbomber oder Panzerjäger genutzt.

Die Fw 190 F und G

Nachdem, ähnlich wie bei der Bf 109, auch für die Fw 190 A Rüstsätze mit verschiedenen ETC aufgelegt worden waren, ging man an die Konzeption der Baureihen F-8/R1 bis R3, der F-9 und F-15 sowie vier Ausführungen des Schlachtflugzeugs Fw 190 G. Diese Versionen sollten später bei den Abwehrkämpfen im Osten besondere Bedeutung bei der effektiven Bekämpfung der sowjetischen Panzerregimenter erhalten.

Rechts: Auch die Messerschmitt Bf 109 fand als Jagdbomber Verwendung. Durch Umrüstung mit dem ETC 250 Bombenschloß konnten Abwurfmittel bis 250 kg an den Feind gebracht werden. Hier eine Maschine des I./JG 54, besser bekannt unter dem Namen »Grünherzgeschwader«, im typischen Wintertarnanstrich.

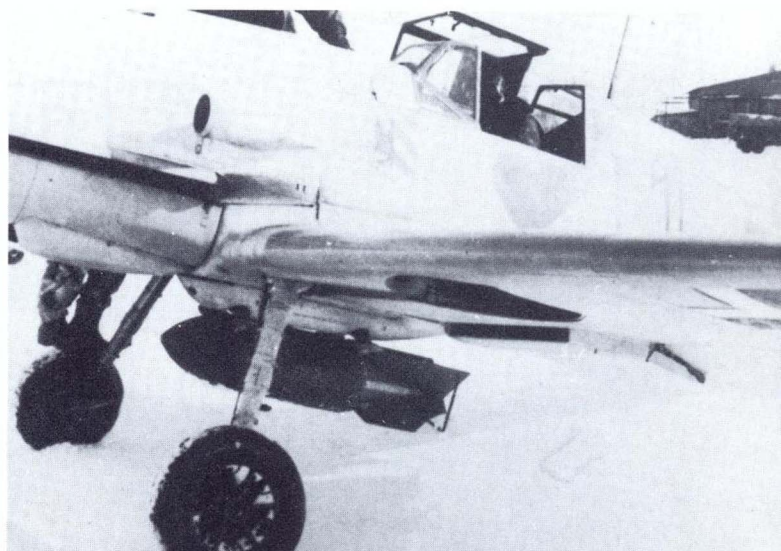
Die von einem BMW 801 D-Sternmotor angetriebene Fw 190 F-8/R1 besaß ein Rumpf-ETC 501 sowie vier Flächen-ETC 50. Die Starrbewaffnung gliederte sich in zwei MG 17 und zwei MG 151/20. Die R2 unterschied sich durch die Tankanlage im Rumpf von der R1. Die F-8/R3 kam nur in geringen Stückzahlen heraus und besaß unter jeder Fläche eine MK 103 mit jeweils 35 Schuß. Diese Waffe stellte sich insbesondere bei der hervorragend gepanzerten Hs 129, einem für die Panzerbekämpfung besonders gut geeigneten Kampfflugzeug, als wirksam heraus.

Die F-9/R1 glich der F-8, hatte aber einen leistungsstärkeren BMW 801 TS oder TH-Motor. Die nachfolgende Baureihe trug die Bezeichnung F-15 und wurde mit einem verstärkten Fahrwerk und einem ETC 504 ausgestattet und wurde oftmals zur Abwehr gegnerischer Panzerspitzen eingesetzt.

Während die G-3 als reiner Schnellkämpfer mit zwei 300-l-Abwurf tanks geplant war, sollte die G-3/R5 als Schlachtflugzeug besonders erfolgreich zum Einsatz kommen.

So wurden beispielsweise am 8.7.1943 etwa 60 T 34 durch den Kommandeur der IV./SG 9, Hauptmann Bruno Meyer, gemeldet, worauf es zu einem kombinierten Einsatz der Fw 190 Major Druschels mit SD 50-Bomben und der Hs 129 kam. Meldungen sprachen danach von knapp 50 abgeschossenen oder liegengebliebenen sowjetischen Kampfpanzern.

Durch den Umbau von F-8-Maschinen entstand die G-8 und durch Nachrüstung von zwei ETC 71 anstatt der vier ETC 50, die Baureihe Fw 190 G-8/R5. Dieses Schlachtflugzeug hatte lediglich zwei MG 151/20 in den Flügelwurzeln als Starrbewaffnung, was lediglich Angriffe auf leicht gepanzerte Fahrzeuge zuließ. Die meisten der Maschinen befanden sich ab 1944 bei den Schlachtgeschwadern SG 4 und 5, bei der Nachtschlachtgruppe 20 und der III./KG 200.

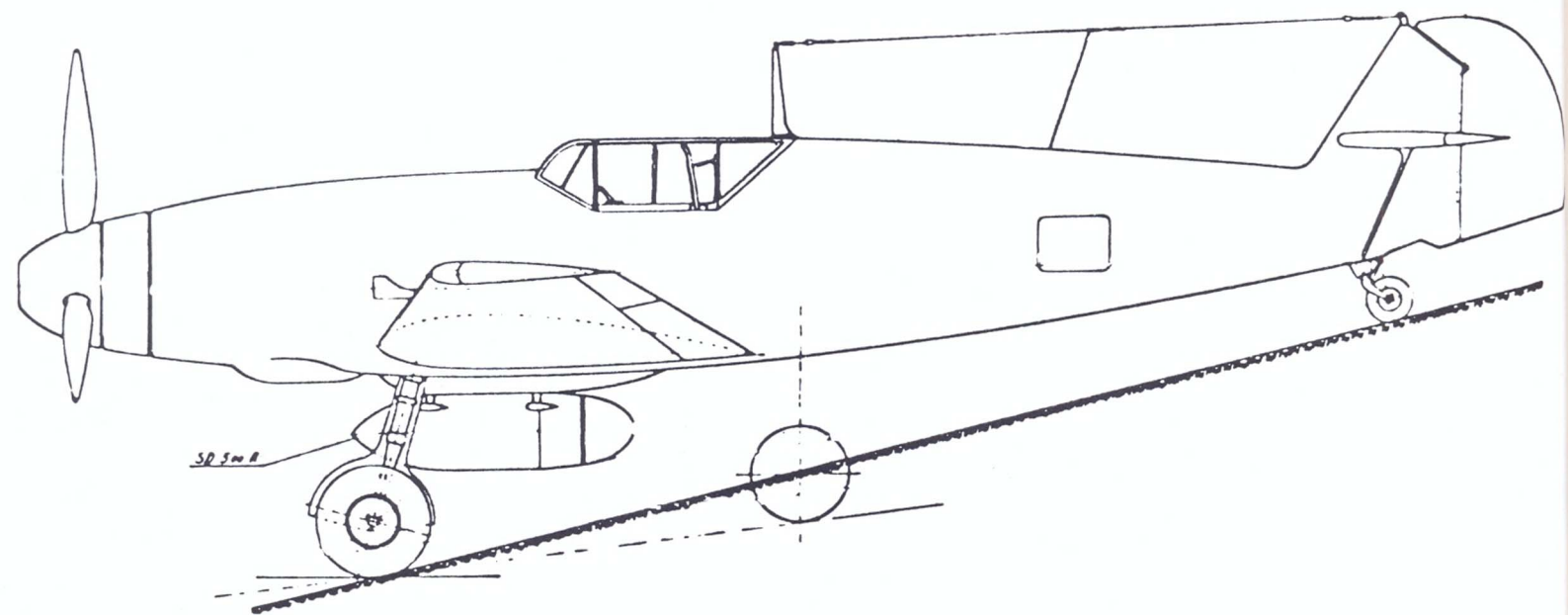


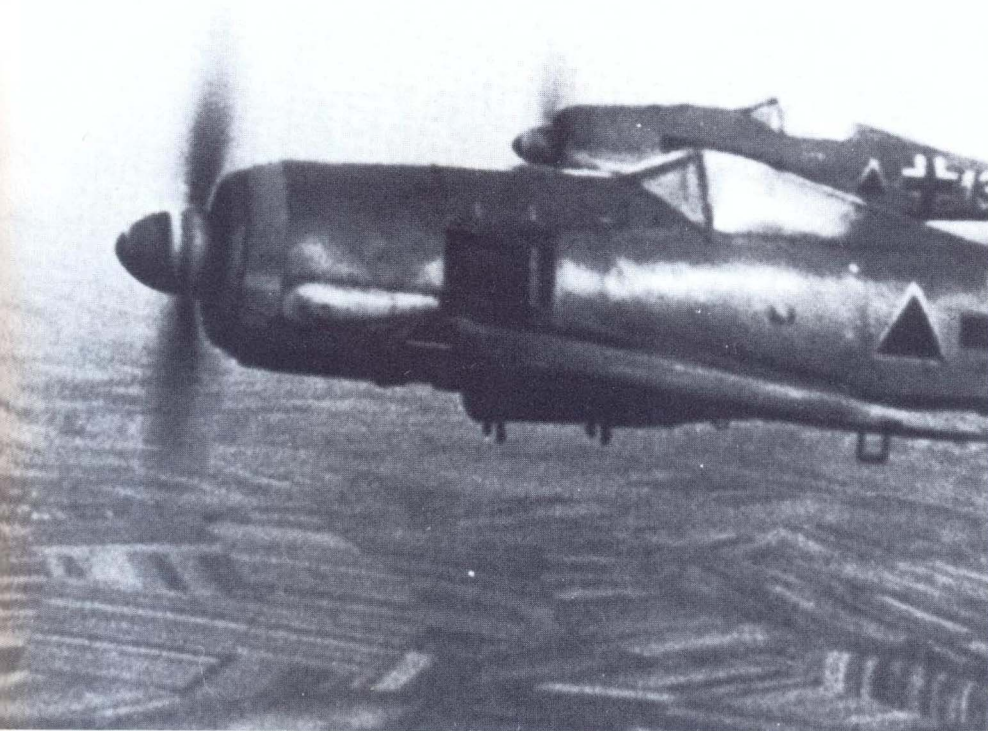


Oben: Eine Bf 109 E-4/B des II./JG 54.

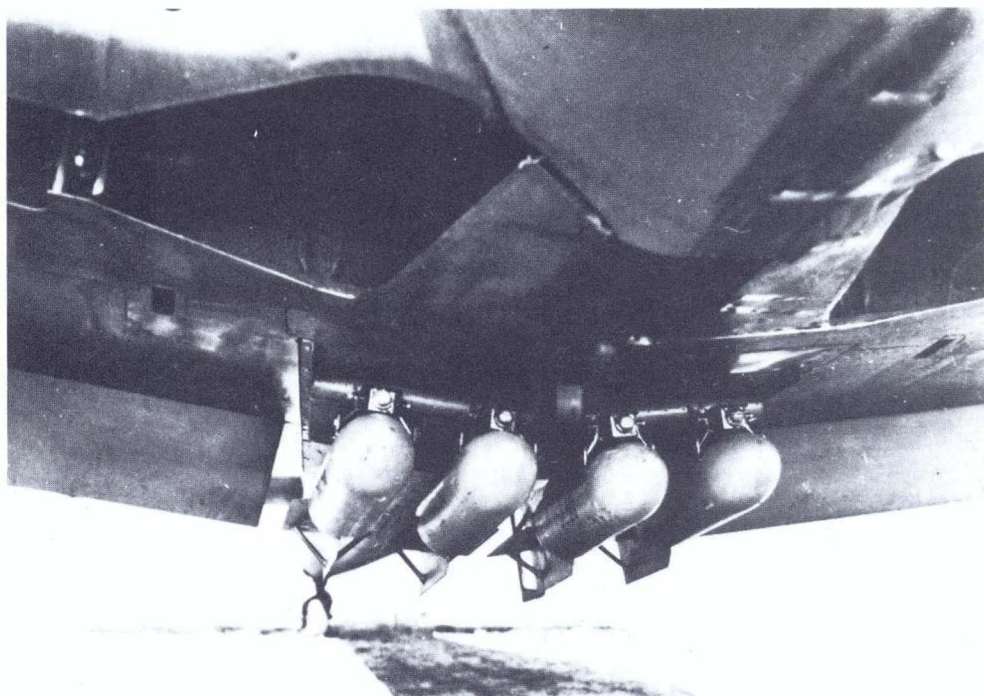
Unten:

Bei Beladung der Bf 109 F mit SD 500 war ein Stützrad unter dem Rumpf notwendig, um eine Bodenberührung beim Start mit dem Abwurfbehälter zu vermeiden.

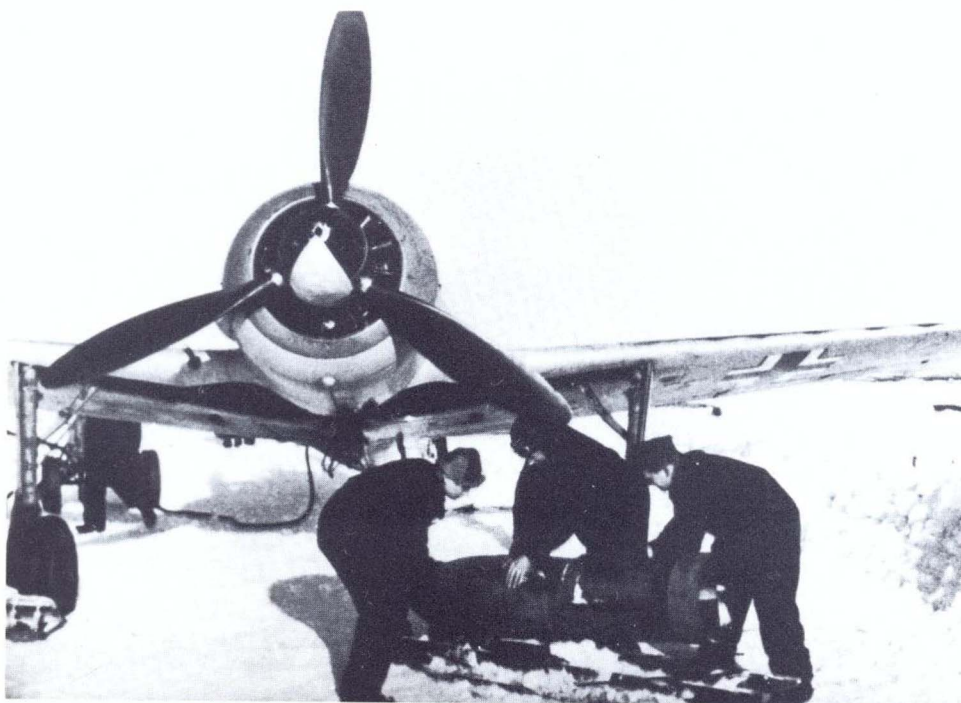




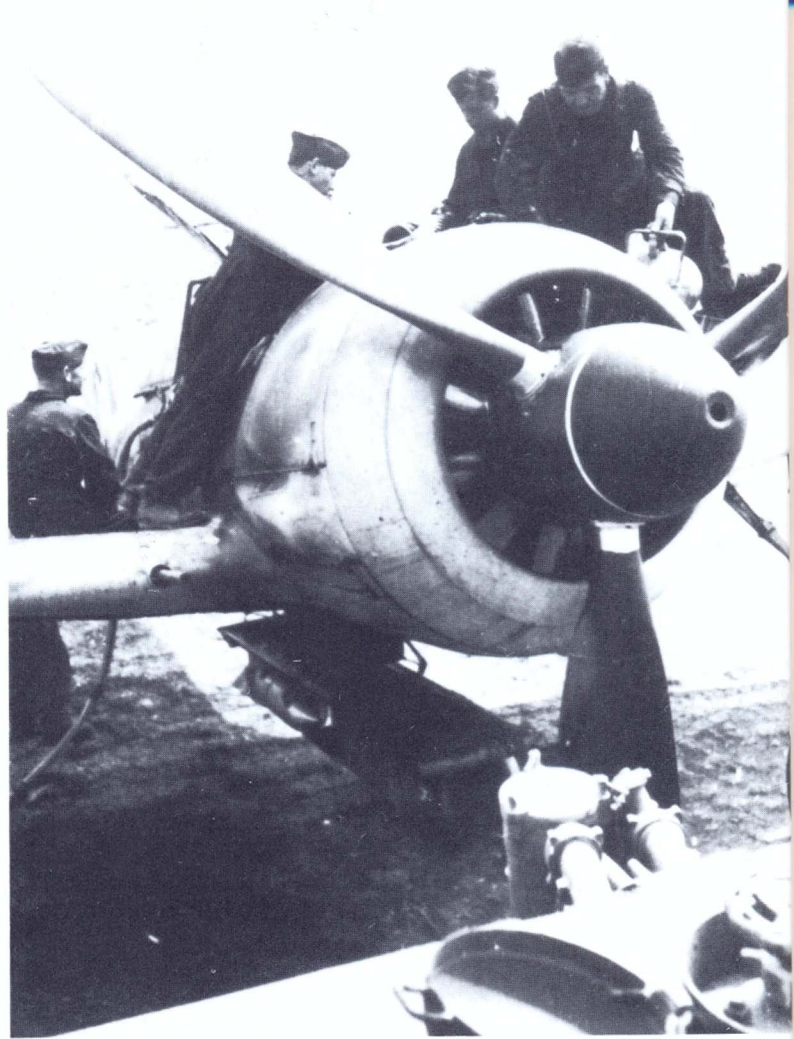
Links: Focke Wulf 190 A-3 des Sch.G. 1 auf dem Rückflug vom Einsatz.



Rechts:
Vier SC 50 unter einer frühen Ausführung der Focke-Wulf 190 A während der Abwurf-
waffenerprobung.

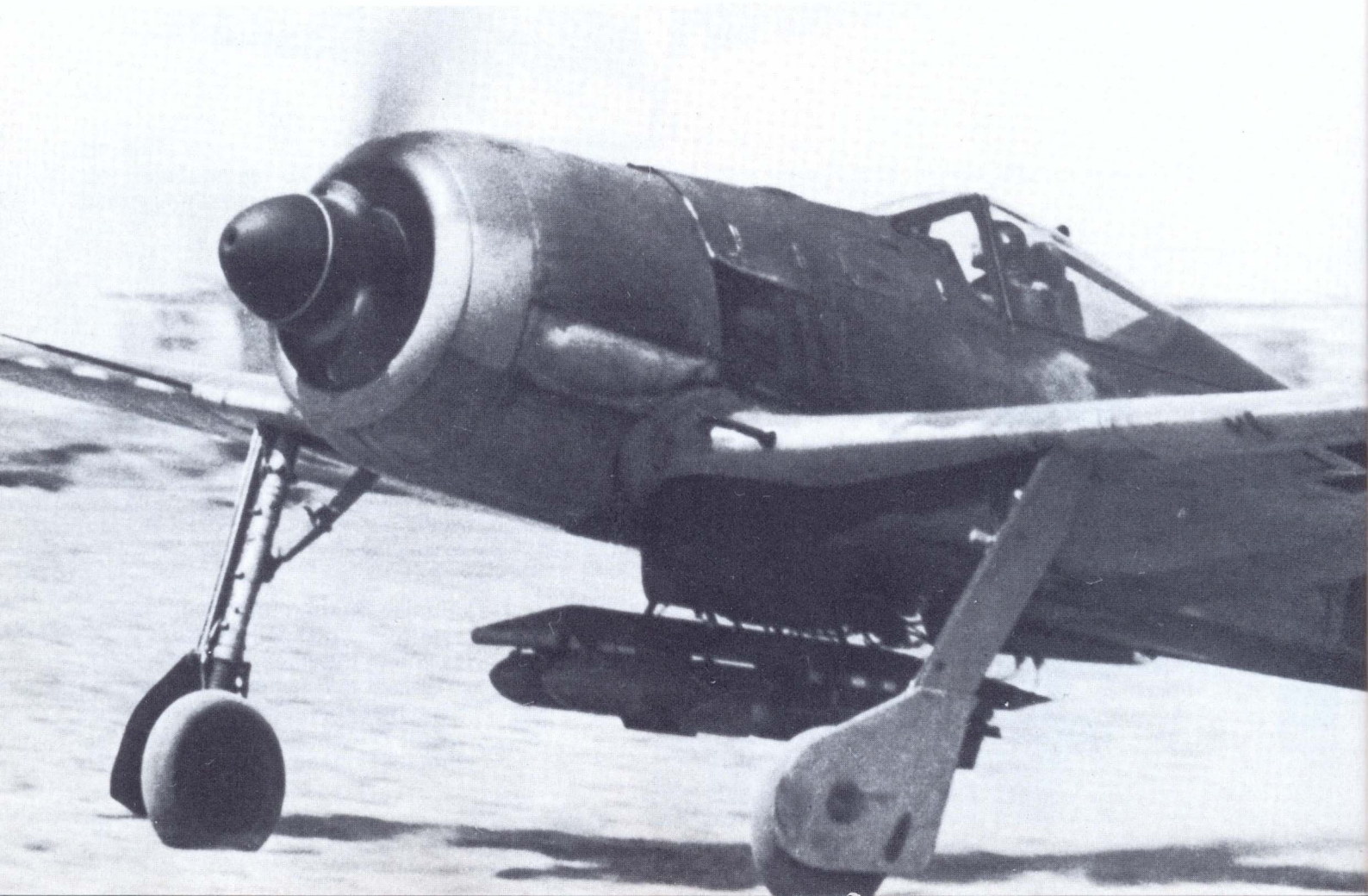


Links: Für den nächsten Angriff wird dieser Jabo des JG 5 in Finnland im Winter 1943/44 mit Bomben beladen. Interessant ist der Schlitten zum Transport der Kampfmit-
tel im Schnee.



Oben links: Einhängen der SC 250 in das ETC.

Rechts oben und unten: Weil Anfang 1943 nicht genügend Schlachtflugzeuge der F-Serie mit Flächen-ETC zur Verfügung standen, wurde an Jäger der A-Reihe mit reduzierter Flächenbewaffnung unter dem Rumpf das Einhängerost ER 4 für vier SC 50 Bomben montiert.



DAS STANDARDFLUGZEUG, DIE JU 87

Im November 1934 begann die Konstruktion der ersten Serienausführung der Ju 87. Schon bald nach dem Erstflug der Ju 87 V1 (Werk-Nr. 4921), am 17.9.1935, stieg die V2 am 25.2.1936 erstmals auf. Bis Mai 1939 folgten elf Prototypen. Vergleichsflüge mit der Vought 156 und der Curtiss 77 hatten die Vorzüge der Ju 87 klar gezeigt. Die Serienproduktion der Ju 87A setzte daher bereits im Juni 1937 ein. Anschließend begannen die Junkers-Werke ab Sommer 1937 mit der Entwicklung der verbesserten Ju 87-Ausführung. Das erste Musterflugzeug, die Ju 87 V7 (Werk-Nr. 4926), flog schließlich ab dem 11.11.1937 und erhielt eine ausgezeichnete Beurteilung.

Zu diesem Zeitpunkt waren die ersten Ju 87 bereits in Spanien eingesetzt worden und hatten den Befürwortern der Sturzkampf-Idee zusätzlichen Auftrieb gegeben. Gleichzeitig wurden die Maschinen als Abwehrmittel gegen Panzerfahrzeuge getestet.

Im Gegensatz zur Ju 87 A-1, welche von einem Jumo 210 D angetrieben wurde, erhielt die B-1 den stärkeren Jumo 211A-Reihenmotor. Die Bewaffnung entsprach mit zwei MG 17 und einem MG 15 dem Vorläufer. Bei der B-2 konnte die Bombenlast von 500 auf 1000 kg angehoben werden. Gleichzeitig ließ man die ungepanzerter Ausführung dieser Baureihe schnellstens auslaufen. Baugleich mit den beiden B-Ausführungen waren die Sturzkampfflugzeuge des Typs Ju 87 R-1, R-2 und R-4. Die Maschinen unterschieden sich durch die Mitführungsmöglichkeit von zwei 780-l-Außenbehältern bzw. SG-Behältern im Tragflächenmittelstück.

Als Vorläufer der D-Serie wurden die Versuchsmuster V 22 und 24 verwandt. Die Ju 87 V 22 stürzte am 20.8.1942 in Rechlin ab. Aus diesem Grunde wurde die V 24 (Werk-Nr. 0544) ebenfalls dorthin überführt und eingehend getestet.

Die Maschine besaß ein Jumo 211J-Triebwerk, eine

neue Kabinenform, vergrößerte Flächen und eine erheblich verbesserte Ausrüstung. Während der Einführung der D-1 gingen allein in Süddeutschland acht Maschinen bei Notlandungen infolge technischer Mängel verloren. Daraufhin forderte das RLM Ende 1941 zahlreiche konstruktive Änderungen, u.a. eine stärkere Panzerung, die Vereinfachung der Bombenanlage sowie den Einbau von zwei 20 mm MG 151 in den Flächen. Der erste Musterbau eines solchen Tiefangriffs- und Schlachtflugzeuges (D-2), die Werk-Nr. 2013, wurde im März 1942 nach Tarnowitz zur Waffenprüfung abgegeben. Hierbei und bei der Werkserprobung hatte man mit einigen Problemen wegen des Kühlers zu kämpfen. Diese und die folgenden fünf D-Baureihen erwiesen sich im Osten besonders hilfreich bei der Abwehr zahlenmäßig starker Panzer- und Schützenverbände.

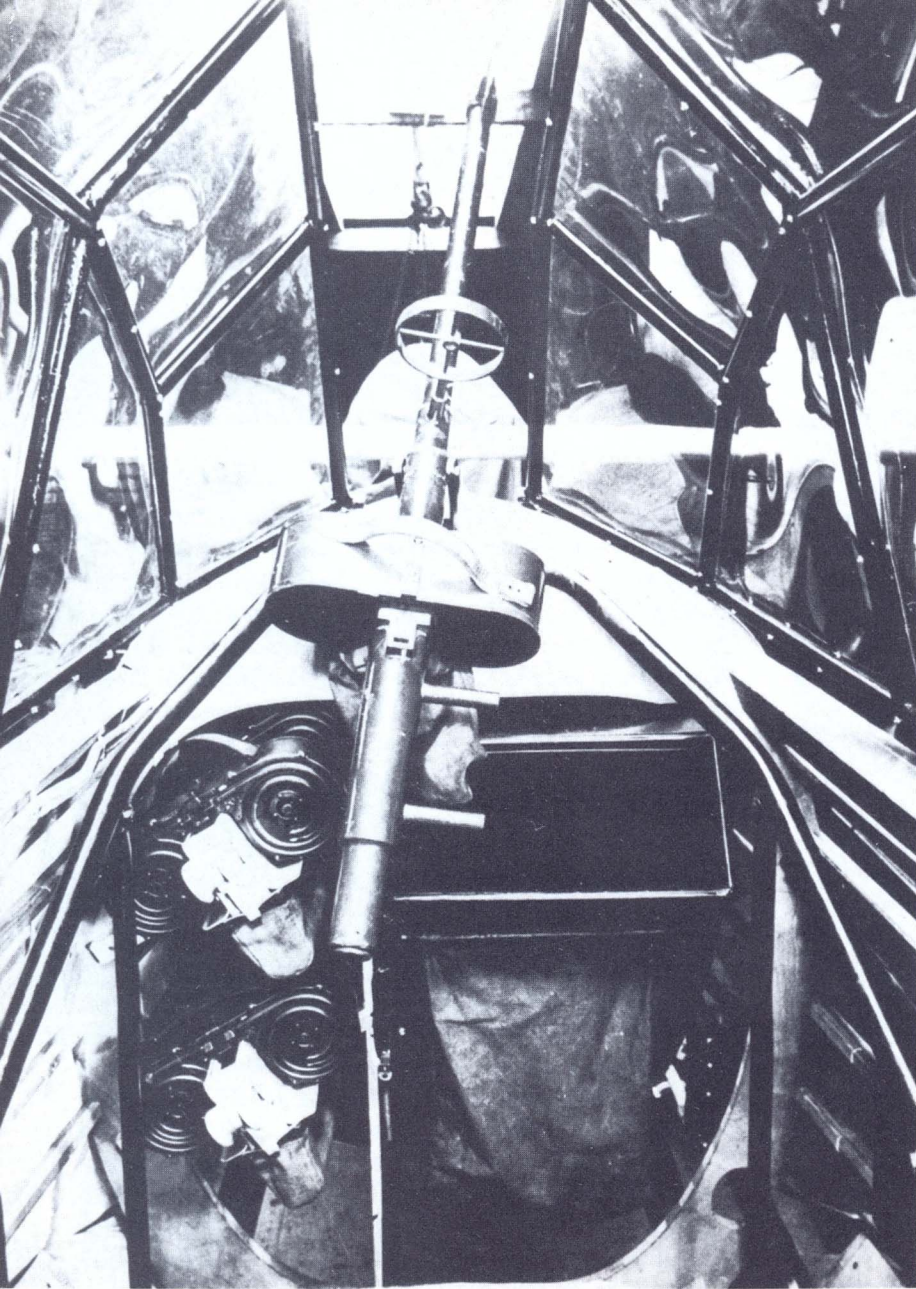
Die letzte Baureihe der D-Serie, die D-8, besaß die Tragflächen der D-5, die Zelle der D-3 und war mit MG 151 für die Bekämpfung von armierten Bodenzielen ausgestattet.

Die Entwicklung der Ju 87 F wurde Anfang 1943 abgebrochen. In geringen Stückzahlen rüstete Junkers frühere Einsatzmuster in Schulmaschinen (Baureihen H-1 bis H-8) um.

Neben den Junkers-Werken wurde Weserflug zum wichtigsten Lizenznehmer für die Ju 87. Die erste dort gebaute Maschine führte am 26.2.1938 ihren Erstflug durch. Der 1000ste bei Weserflug hergestellte Stuka lief schon am 27.2.1941 vom Band. Aufgrund der Luftlage kam es 1944 zur Dislokation der Produktion. Zahlreiche Maschinen wurden beispielsweise in den Kellergeschossen des Flugplatzes Berlin-Tempelhof gefertigt, wo man später noch mit der Endmontage der Fw 190 F begann. Im September 1944 wurde die Produktion der Ju 87 auf Weisung der Führung zugunsten schneller Jagdbomber eingestellt.

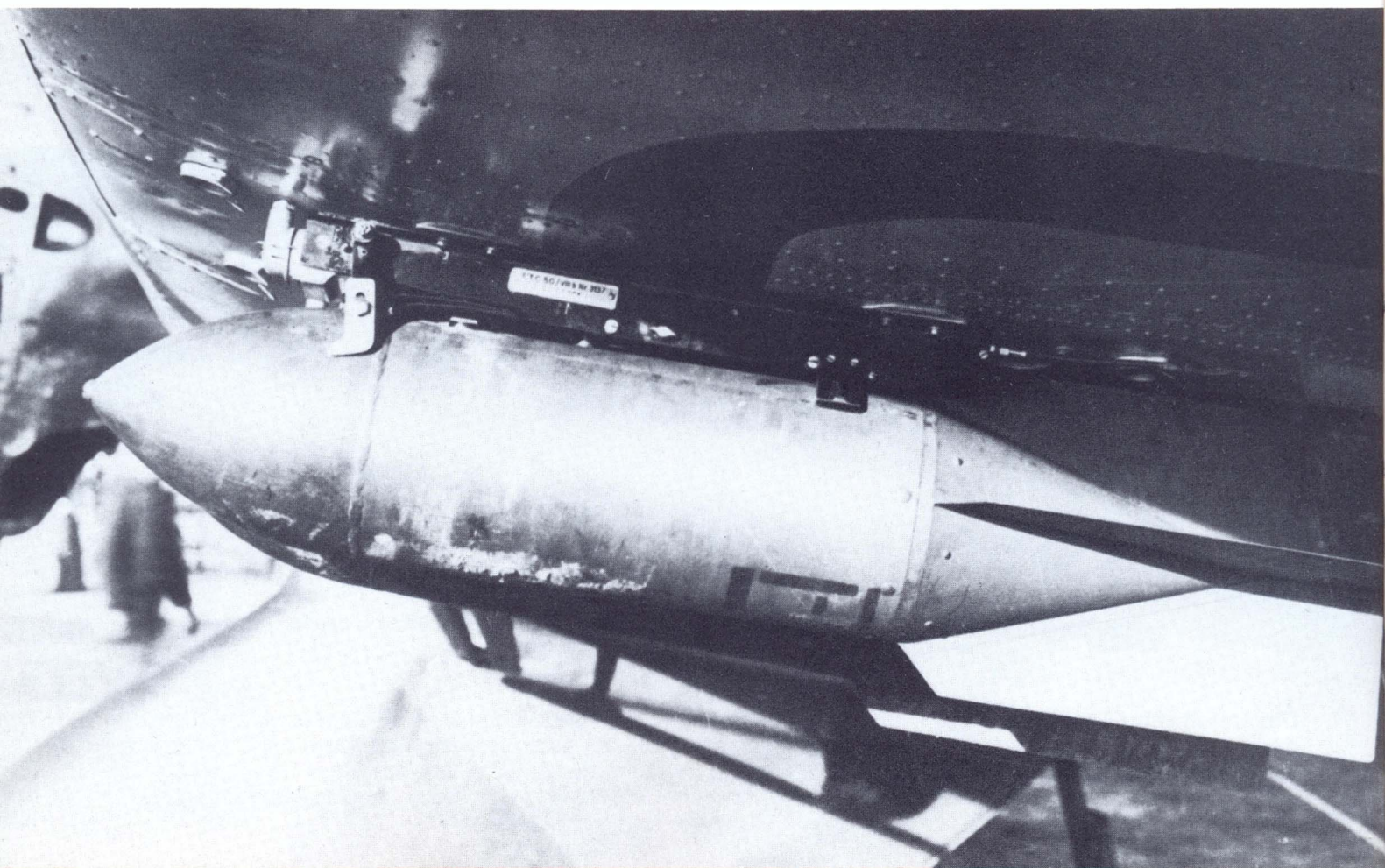


Die ersten zehn Junkers Ju 87 A-O verließen im Frühjahr 1937 die Werkshallen in Dessau und bildeten den Kern für die I./Stukageschwader 162 »Immelmann«. Diesen schlossen sich ab Mitte des Jahres die Ju 87 A-1 an, welche der Nullserie entsprachen. Die Leistung der Ju 87 A war mit einer Geschwindigkeit von 320 km/h in unbeladenem Zustand jedoch unbefriedigend. Auch die Bombenzuladung von 500 kg konnte nur ohne Funker und Abwehrbewaffnung erreicht werden.



Links: Das MG 15 (Kaliber 7,92 mm) stellte die Abwehrbewaffnung der Ju 87 A dar. Im Bild unten links sind die Ersatzmagazine zu erkennen.

Unten:
Eine Ju 87 A mit ETC 50 unter den Tragflächen als Vorversuch für die B-Serie, welche vier ECTC 50 unter den Tragflächen zusätzlich zur Abwurfanlage unter dem Rumpf erhielt.

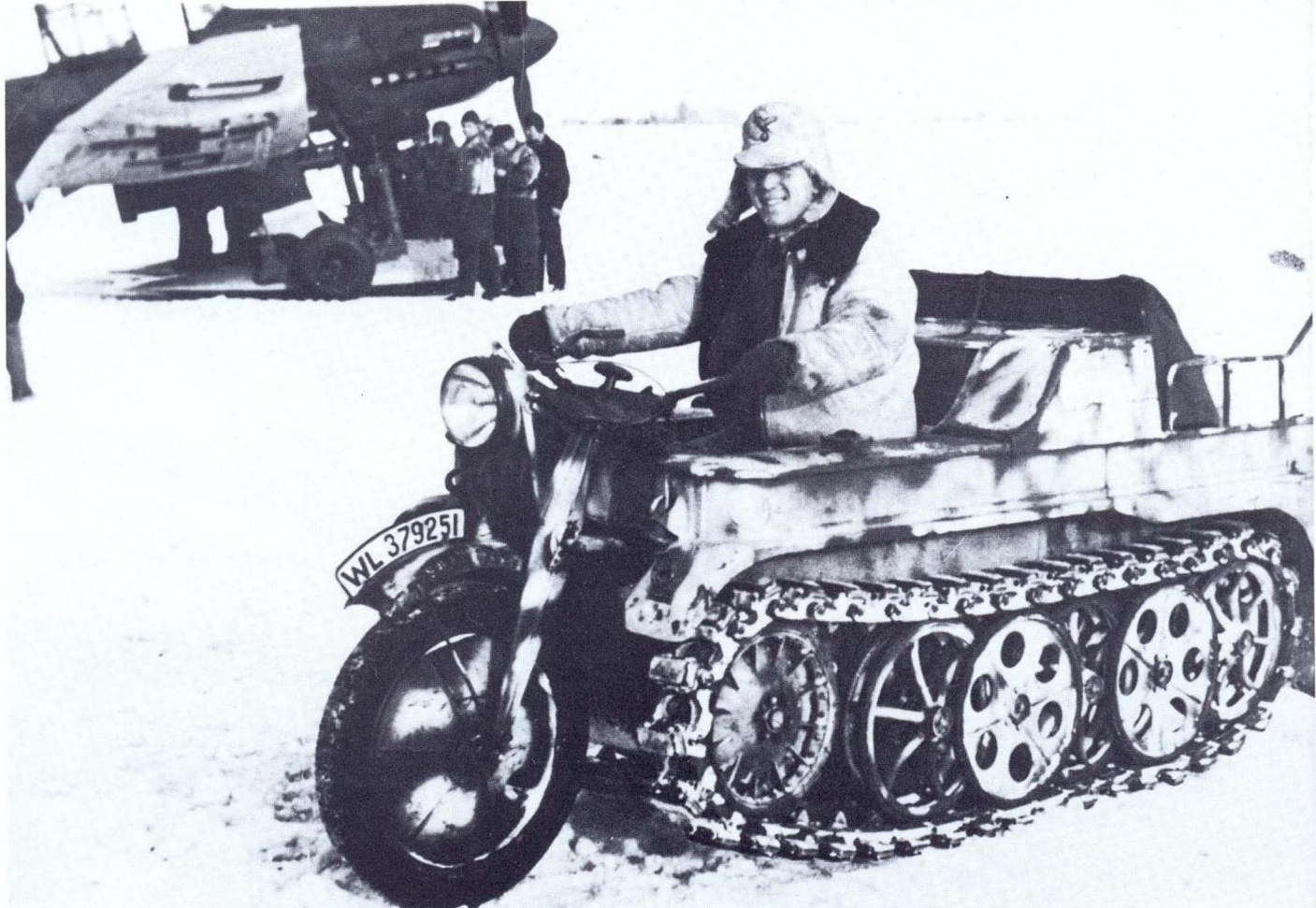




Oben: »Fliegerdenkmal« einer frühen Version der Ju 87 B-1. Die Ausrüstung der Ju 87 B-1 mit dem Ju-mo 211 A mit 1.200 PS erbrachte eine gewisse Leistungssteigerung. Die Geschwindigkeit erhöhte sich ohne Bomben auf 350 km/h und die Kampfmittelzuladung auf 1.000 kg. Eine Operation über Feindgebiet war aber nur bei eigener Luftherrschaft möglich. Dies sollte sich in der Luftschlacht um England deutlich zeigen.

Unten: Ju 87 B des StG 51.

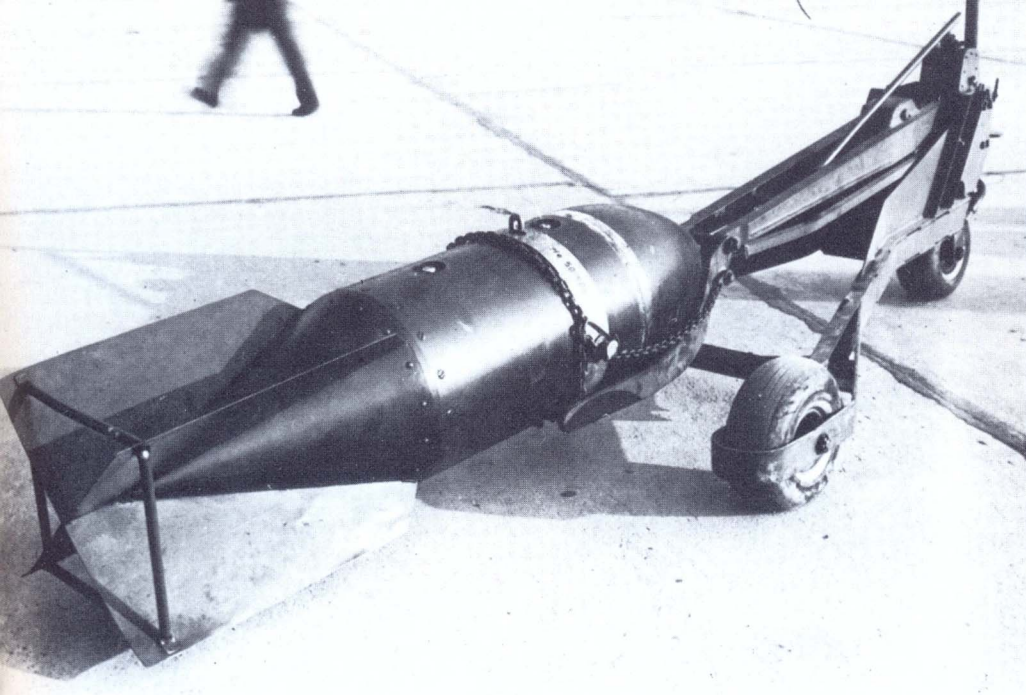




Oben: Das NSU Kettenrad stellte ein hervorragendes Schlepp- und Transportgerät in den schwierigen Geländebedingungen der Ostfront dar. Im Hintergrund eine Ju 87 D mit Ski-Ausrüstung.

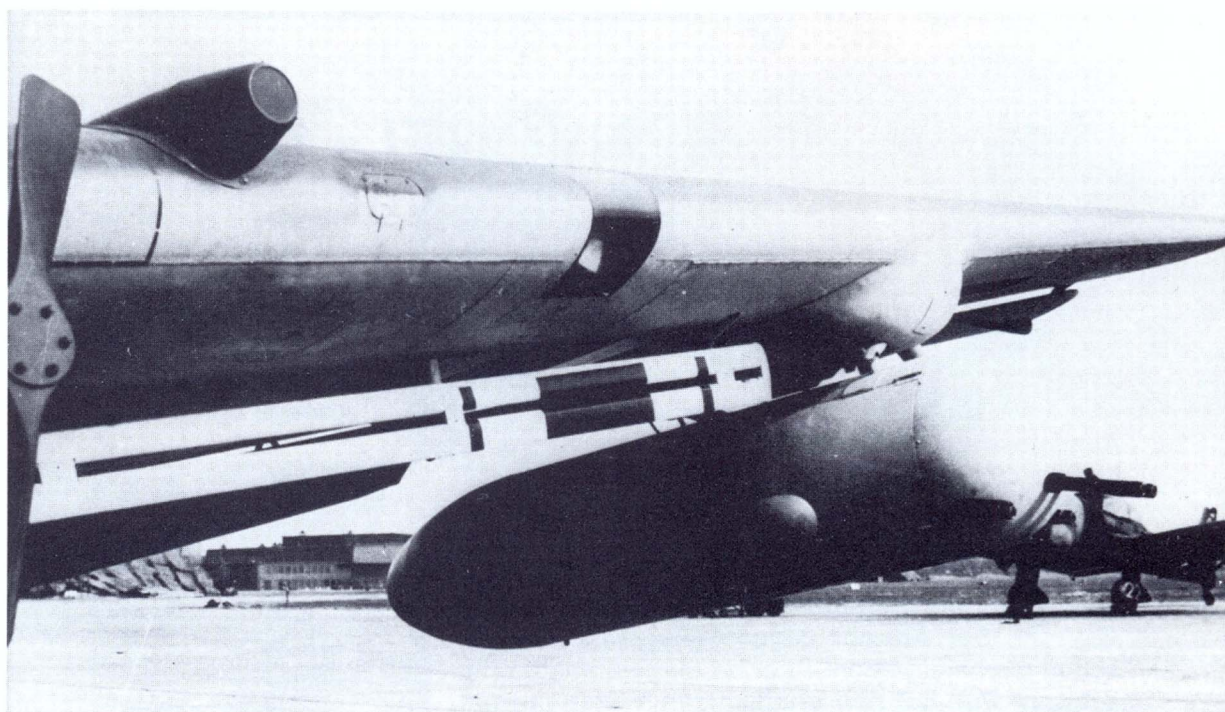
Unten: Diese Ju 87 B diente für Vorstudien zum Einbau des Jumo 213 E. Dazu konstruierte die Firma Bär einen speziellen Kühler, welcher an dieser Maschine erprobt wurde.



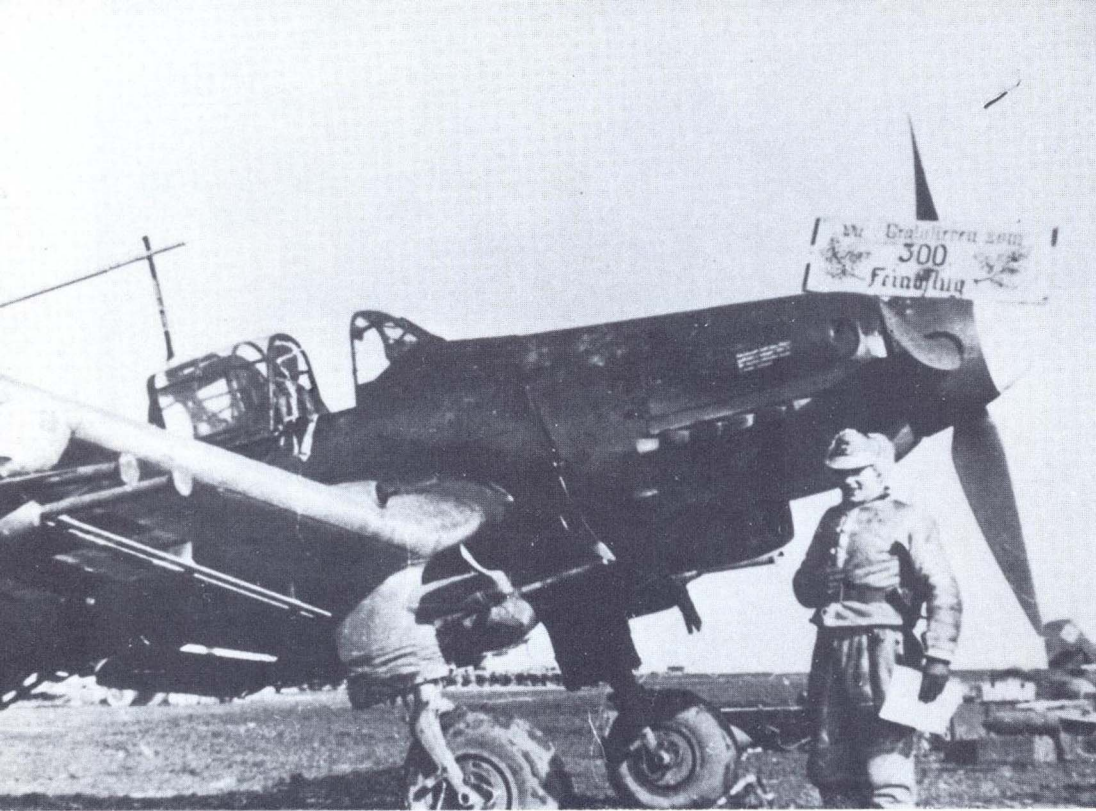


Links:
Gerät zum Anheben der Ab-
wurfmittel an die Bombenauf-
hängungen.

Rechts:
Der Waffenbehäl-
ter WB 81 A mit
drei MG 81Z und
250 Schuß pro
Waffe kam für
Angriffe auf un-
gepanzerte Ziele
zum Einsatz.



Links:
Der Einbau eines Jumo
211 J mit 1.300 PS Lei-
stung, der flachere
Kühler und eine neu
konstruierte Kabinen-
haube gaben dem
Standardsturzkampf-
flugzeug der Luftwaffe
ein neues Aussehen.
Die Geschwindigkeit
konnte nochmals ge-
ringfügig, die Abwurfpla-
ten auf 1.600 kg er-
höht werden. Als Ab-
wehrbewaffnung erhielt
die D-Serie ein MG 81Z.
Diese späte Ausfüh-
rung der Ju 87 D-3 be-
saß außerdem eine zu-
sätzliche Panzerung.



Links:
Eine späte Ausführung der Ju 87 D-1 mit untergehangten Bomben mit Abstandsziinder. Dieser sollte die Bombe über der Erdoberfläche zur Explosion bringen.

Unten:
Mit sichtlichem Stolz präsentieren sich der Oberfeldwebel (im Vordergrund) und ein Unteroffizier der Kamera in der Ju 87. Beide sind ausgezeichnet mit dem EK 1 und besitzen das Flugzeugführerabzeichen.

DIE »KANONENVÖGEL« UND ZERSTÖRER

Die Ju 87

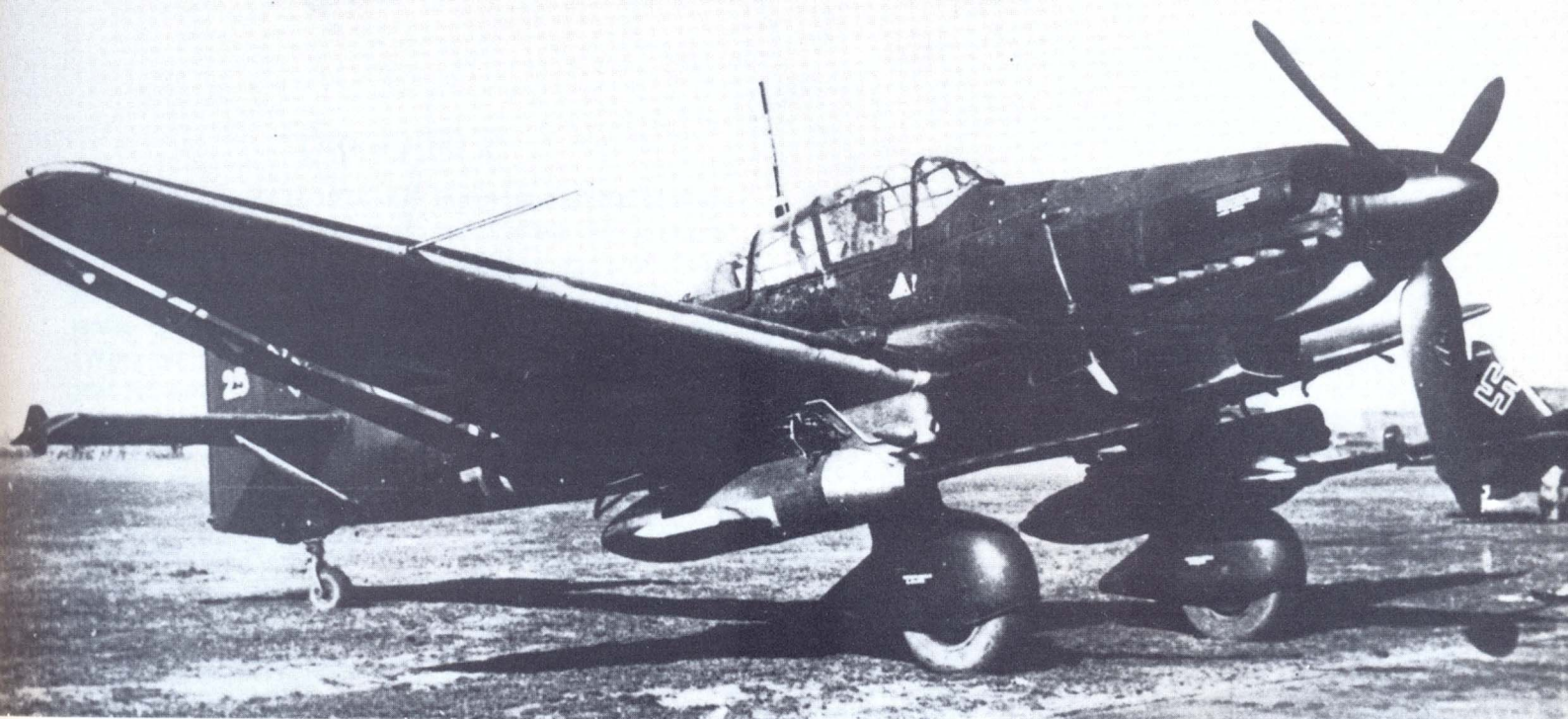
Die Ju 87 G-2, der einzige neben der Hs 129 in nennenswerten Zahlen eingesetzte Standard-Panzerjäger, ging auf die Baureihe G-1 zurück und war mit zwei BK 3,7 bewaffnet. Bis März 1943 kamen die ersten 25 Flugzeuge mit dieser Sonderbewaffnung zur Auslieferung. Die Luftwaffe bestellte wenig später weitere 22 Ju 87 G-2. Die Maschinen fanden sich nach Absolvierung der Erprobungsphase bei den Panzerjägerstaffeln 1 und 2.

In einer ausführlichen Besprechung am 1.8.1943 ging es um die künftige Panzerbekämpfung an der Ostfront. Der Abwehr gegnerischer Tanks wurde schon deshalb größere Priorität eingeräumt, da die schwere Pak bei den ungünstigen Witterungseinflüssen und wegen schlechter Straßenverhältnisse nicht immer pünktlich zur Stelle war. Während der Erprobung stellte sich jedoch heraus, daß auch die Ju 87 G nur als eine Übergangslösung angesehen werden konnte, da sie von vielen Piloten als zu wenig wendig und beschußsicher angesehen wurde. Dies hatte zur Folge, daß viele der »Fliegenden Panzerknacker« eine Zusatzpanzerung erhielten, um der Besatzung einen besseren Schutz zu verschaffen. Die letzten Einsätze wurden im März und April 1945 durch Ju 87 G-2 der 2.(Pz)/SG 2, der 10.(Pz)/SG 9 und der 10.(Pz)/SG 77 geflogen. Infolge der massierten Flakartillerie der Roten Armee kam es dabei zu zahlreichen Verlusten.

Für die Bekämpfung ungepanzelter Ziele oder Truppenansammlungen konnten anstatt der beiden BK 3,7 auch die Waffenbehälter WB 81A (15° Waffenneigung) oder WB 81B (0° Waffenneigung) verwandt werden. Die Behälter wurden unter beiden Flächen an den Lastenträger mit Abwurfgeräten für Ösenmunition (Schloßlafette 100/500) eingehängt. Auf-

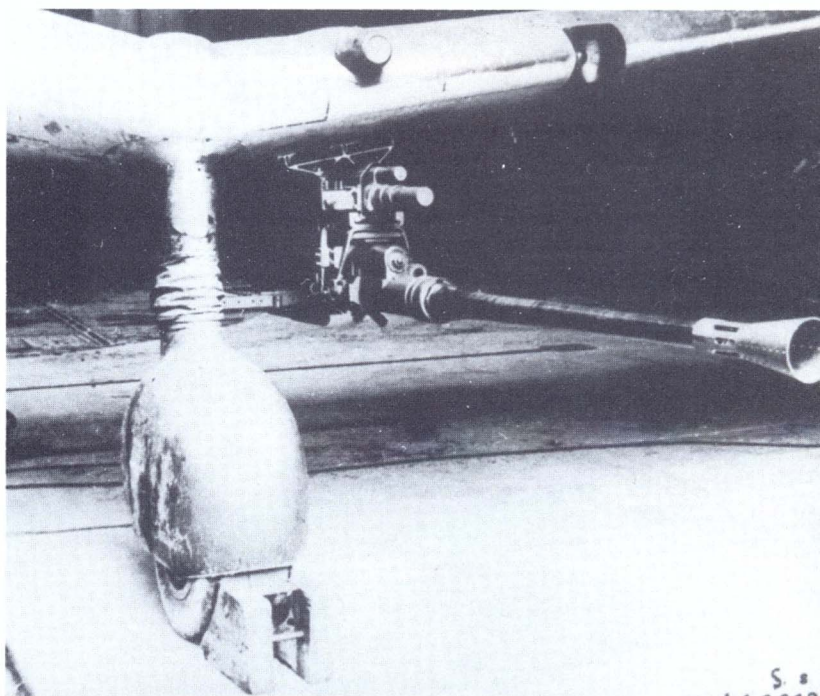
munitioniert wurden meist SmK-, SmL- und PmK-Geschosse im Verhältnis 2:2:2. Die Verwendung der Behälter war jedoch begrenzt, da die MG 81 als Defensivbewaffnung für fast alle deutschen Kampfflugzeuge dringend benötigt wurden.





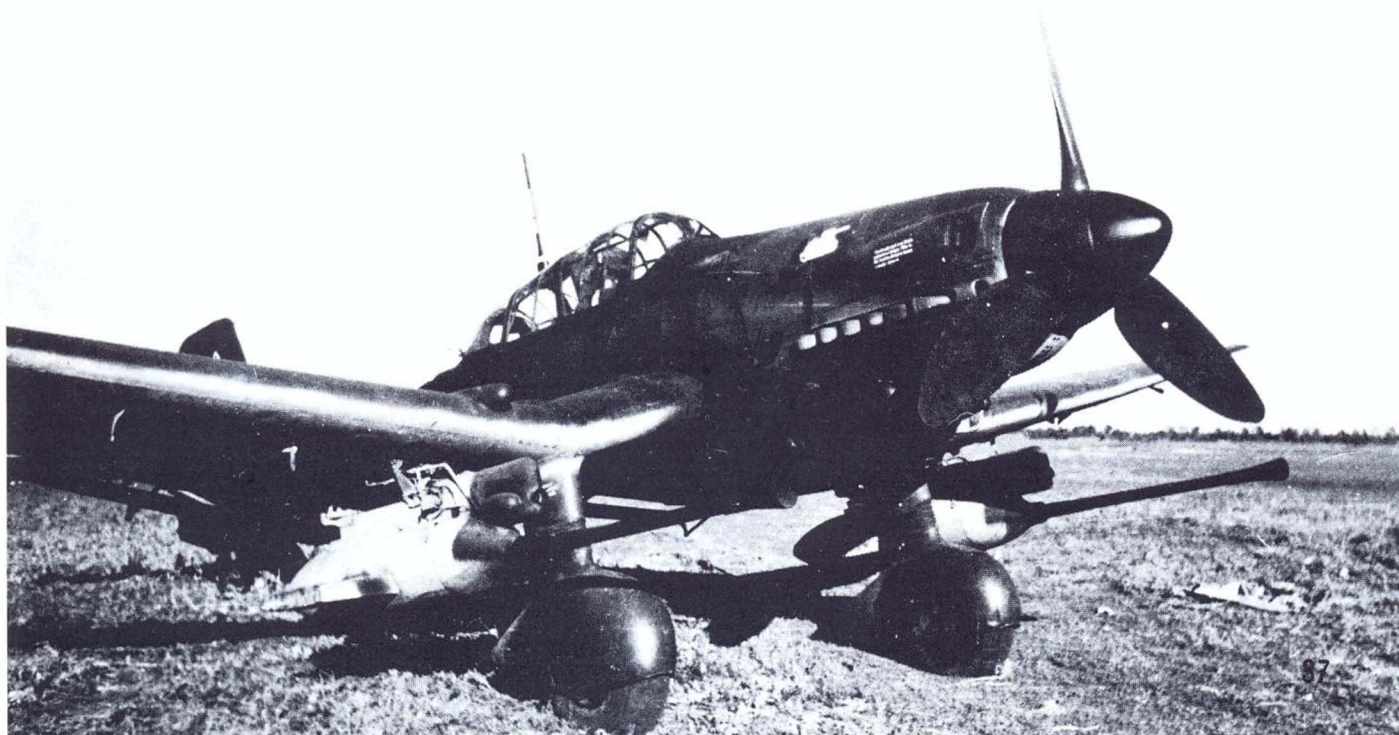
Oben:

Im Dezember 1942 rüstete man eine Ju 87 D-1 mit zwei 3,7-cm-Flak 18 aus. Nach dem Beweis der prinzipiellen Tauglichkeit erhielten im Februar 1943 weitere Maschinen, nun allerdings Ju 87 D-3, die neue Bewaffnung. Die Bezeichnung dieser umgebauten Stukas lautete nun G-1. Als Version Ju 87 G hatten sie keine Sturzflugbremsen und auch keine Möglichkeit zur Mitnahme von Abwurf-
waffen.

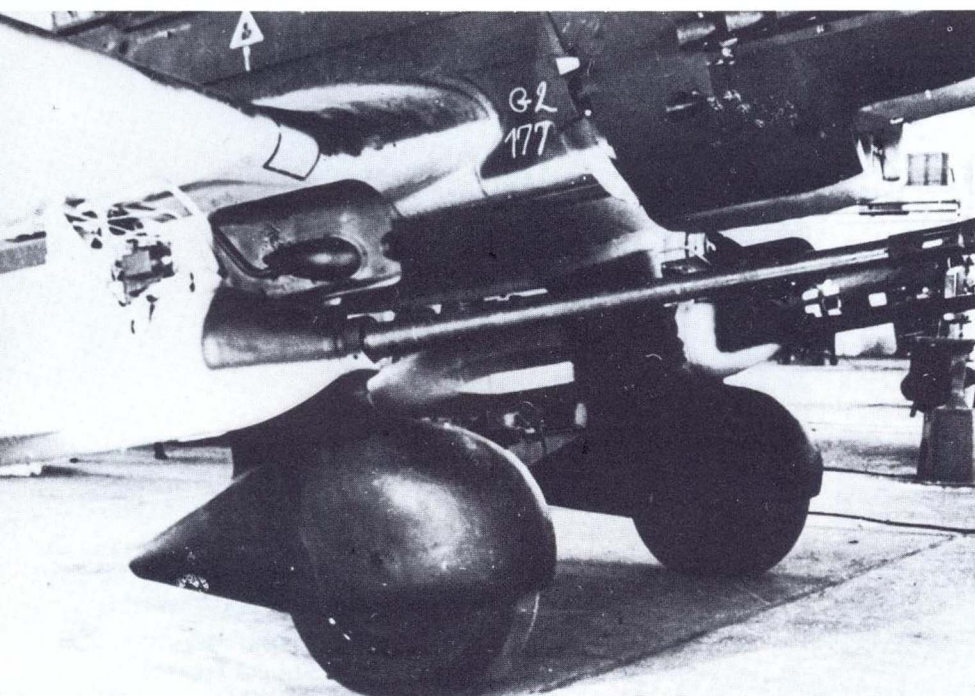


Oben und links:

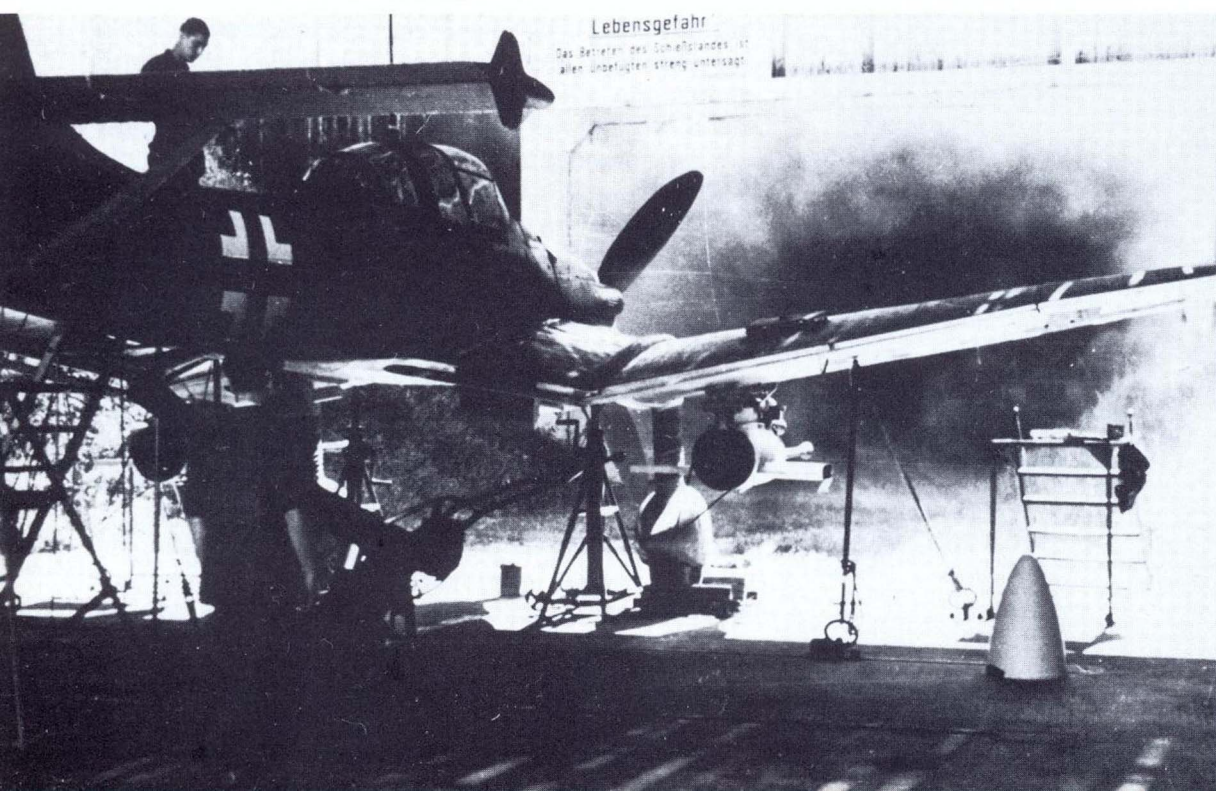
Die BK 3,7 entstand aus der Flak 18 unter Änderung des Rücklaufmechanismus, Kürzung des Laufs und Einbau eines Fernabzugs. Modifiziert betrug die Rohrlänge der Bordkanone 210,60 cm, die Gesamtlänge 375,00 cm. Mit der ab Februar 1942 bei der E-6 Gruppe in Rechlin erprobten Hartkernmunition erreichte man zunächst eine Durchschlagsleistung von 58 mm bei einem Auftreffwinkel von 60° aus 100 m Entfernung. Mit der später verwendeten Pz.Gr. L'spur änderte sich diese Durchschlagsleistung auf 120 mm.



Oben: Eine Ju 87 G-1 des Panzerjagdkommandos Weiss in Rußland. Jede Flak 18 verfügte über zwölf Schuß. Jeweils sechs Wolfram-Stahlgranaten waren in einem Magazin an der Seite der Waffe. Die Spinnerspitze ist rot bemalt.



Links: Die Junkers Ju 87 G-2 war eine zur Panzerbekämpfung mit BK 3,7 umgerüstete D-5 mit verlängerter Spannweite. Etwa 208 Flugzeuge wurden umgebaut.



Links:
Zum Einjustieren der Waffen im Schießstand wurde die Ju 87 G-2 aufgebockt und ausgerichtet.

Die Ju 88 P

Neben der Ju 87 G-1/G-2 mit ihren beiden Bordkanonen vom Kaliber 3,7 cm, entwickelten die Junkers Werke noch vier Grundtypen eines schweren Panzerjägers auf der Basis des Bombers Ju 88 A-4. Der erste Versuchseinbau wurde bei der Ju 88 V52 (Werk-Nr. 2047) vorgenommen und bestand aus einer 7,5 cm Panzerabwehrwaffe.

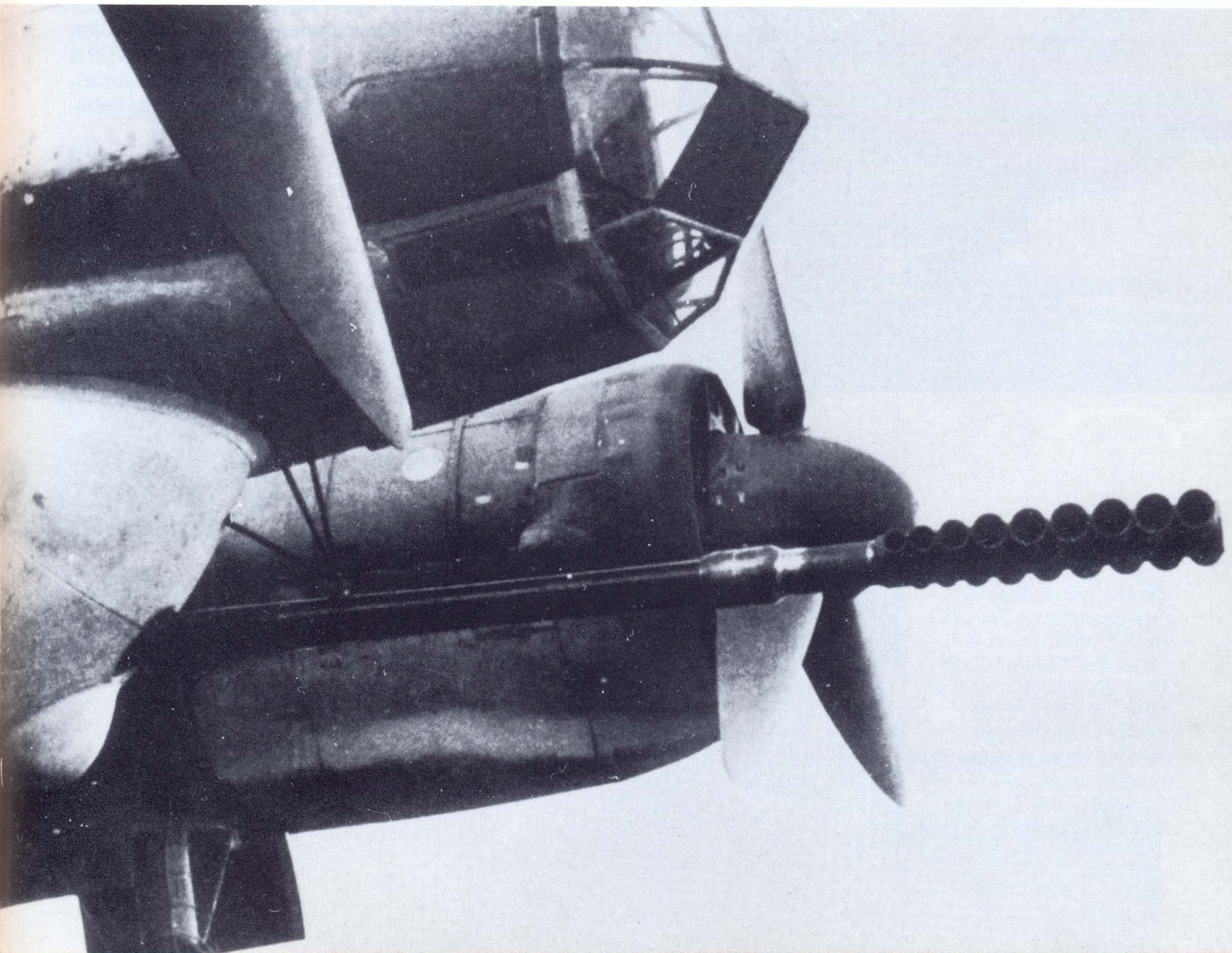
Der Prototyp für die später als P-1 bezeichneten Baureihe erhielt im Juli 1942 eine nochmals verstärkte Waffenlafette und gab später 240 Schuß mit der modifizierten Kanone auf Stahlplatten und Beutepanzer ab. Die Ergebnisse dieses Beschußversuchs führten notwendigerweise zu einer konstruktiven Verstärkung des Rumpfbugs und seiner Beplankung.

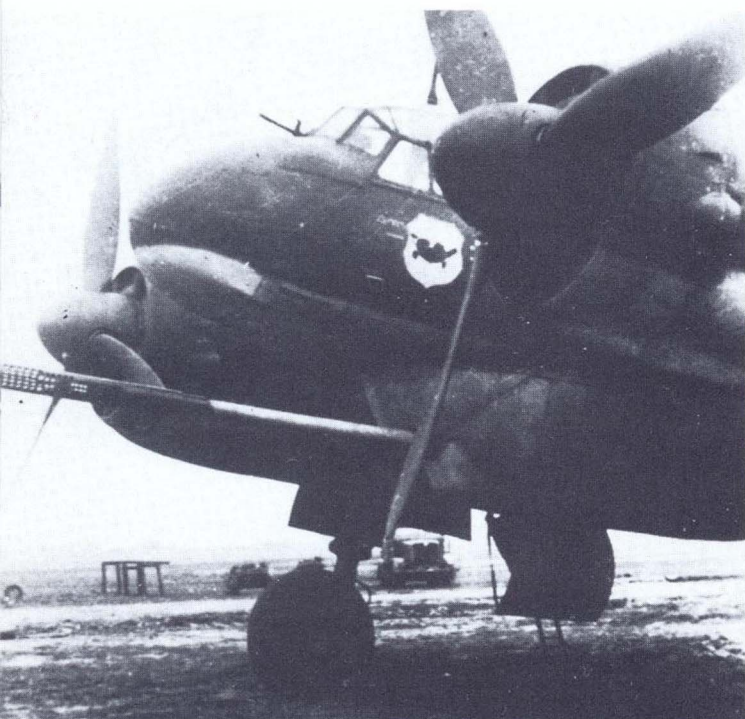
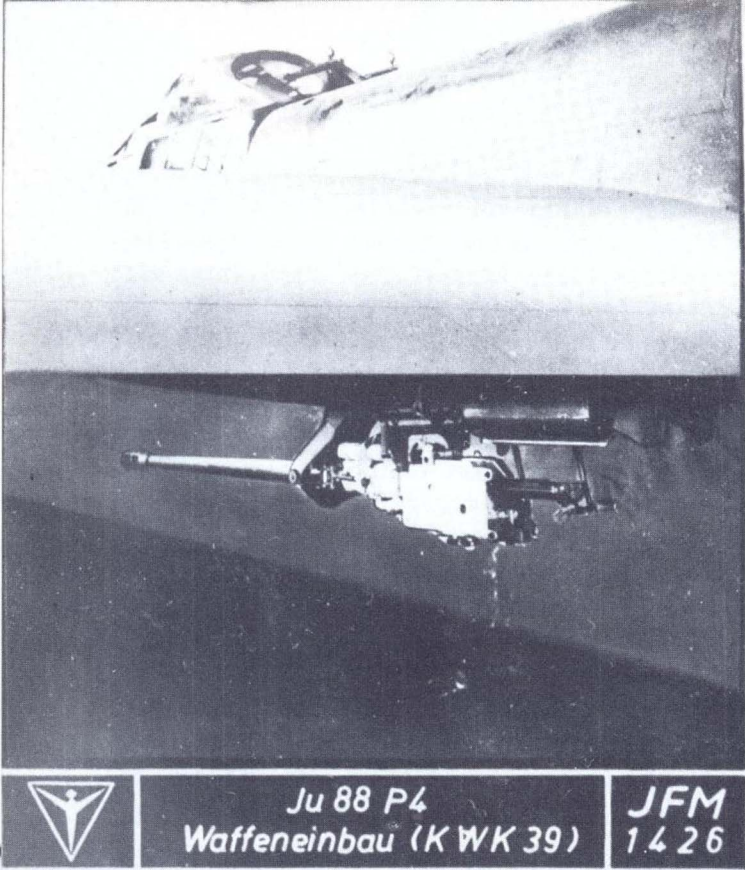
Etwa im März 1943 wurde die Umrüstung von weiteren zwölf Mustermaschinen in Auftrag gegeben. Geplant war die Aufstockung um weitere 17 Flugzeuge des Typs P-1. Anschließend sollten dann 30 dieser Panzerjäger pro Monat vom Band laufen.

Da die Ausbringung von schweren Pak 40 (BK 7,5) jedoch viel zu gering war, konnte auch diese Planung nicht realisiert werden. Das Oberkommando des Heeres (OKH) schlug daher vor, die kalibermäßig kleinere Kampfwagenkanone KWK 39 (Bezeichnung bei der Luftwaffe: Bordkanone BK 5) einzubauen. Nachdem eine Einbauuntersuchung keine Bedenken ergab, wurde schnellstens der erste Auftrag über 100 Ju 88 P-1 storniert. Dennoch wurden einige P-1 beim Einsatzkommando Ju 88 (PzJ) im Sommer 1943 truppenmäßig im Osten erprobt. Wegen der zu großen Verwundbarkeit der Maschine sprach sich das OKL jedoch wenige Wochen später erneut für die Hs 129 B-3 sowie die Ju 87 G-1/G-2 aus, obwohl in der Regel ein 7,5 cm-Treffer zur Vernichtung eines noch so schweren Kampfpanzers ausreichend erschien.

Die geplante und bereits angelaufene Umstellung der III./KG 1 auf Ju 88 P wurde deshalb vorzeitig abgebrochen.

Für den Musterbau der BK 7,5 unter der Ju 88 P-1 kamen verschiedene Mündungsbremsen zum Einsatz.





Der erste Prototyp der Ju 88 P-2, die Werk-Nr. 140452, wurde auch als Ju 88 V57/1 geführt. Die Maschine erhielt zwei BK 3,7 in einer geräumigen Bodenwanne. Im Juli 1943 erfolgte mit der Verstärkung der Bodenwanne der erste Schritt zur P-4. Obwohl sich die Waffenanordnung bewährt hatte, strich das RLM auch diese Baureihe. Die nachfolgende Ausführung P-3 glich der P-2, die Maschine sollte in der Serienausführung jedoch wesentlich besser gepanzert werden. Da hierdurch das Fluggewicht anstieg, was zu Lasten der Flugleistungen ging, blieb es bei einem einzigen Musterflugzeug. Nach der Streichung der ersten drei Baureihen nach nur wenigen Prototypen und Nullserienmustern kam Junkers wieder auf die V57 zurück. Außer einer Ju 88 S-1 mit zwei KWK 39 in einer neugestalteten Bodenwanne, wurde die V57 mit einer 50-mm-Waffe ausgestattet. Nach der probeweisen Abgabe von über 150 Schuß — unter Verwendung einer halbautomatischen Ladeeinrichtung — im Oktober 1943, wurde die Maschine von Tarnowitz nach Dessau überführt und dort vollständig überholt. Obwohl eine Serienproduktion aus Kapazitätsgründen ab Ende 1943 nicht in Frage kam, wurde die Ausführung P-4 als einzige dennoch in der offiziellen Baureihenübersicht des RLM aufgenommen.

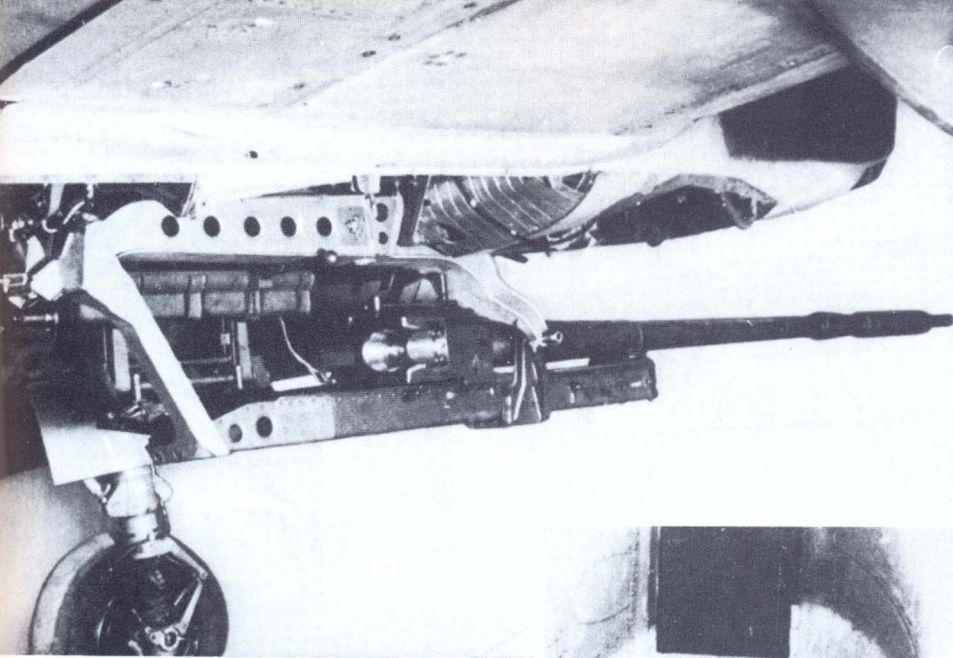
Ferner gab es noch eine Mustermaschine mit MK 112, die Ju 88 V53 (Werk-Nr. 1182) sowie mindestens einen Prototyp mit der Düsenkanone (Düka) 88. Dieses Muster wurde Ende 1943 fertiggestellt und anschließend Anfang 1944 ausgiebig erprobt. Zum Einsatz gegen Feindpanzer kam es nicht mehr. Dies gilt auch für die Versuche, die geplante Ju 88 P-4 mit einer Batterie von Rauchzylindern (RZ) 65 auszurüsten und damit die sogenannte »Eisenbahnbekämpfung« durchzuführen.

Oben links:

Weil die Ausbringung an Pak 40 zu gering war, schlug das OKH vor, die Kampfwagenkanone KWK 39 mit Kaliber 5 cm zu verwenden, welche bei der Luftwaffe die Bezeichnung Bordkanone BK 5 hatte. Diese Ausführung wurde Ju 88 P-4 genannt.

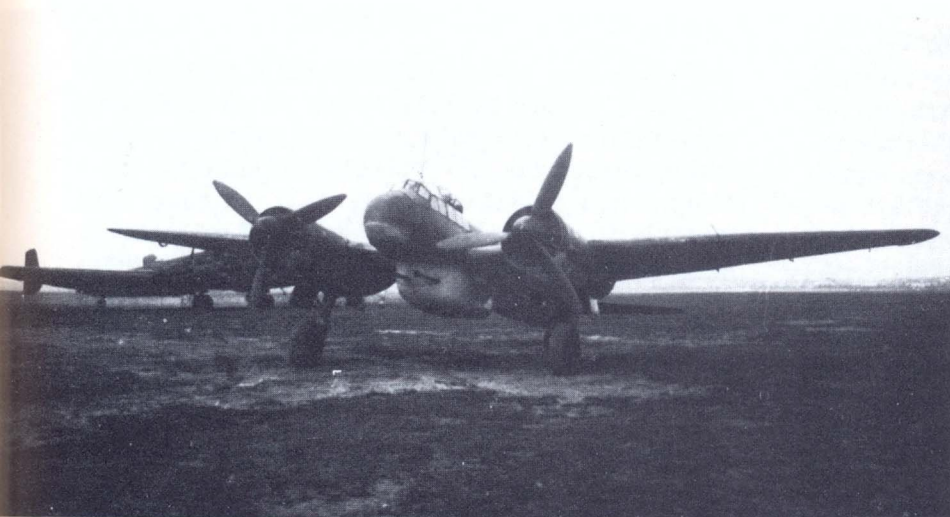
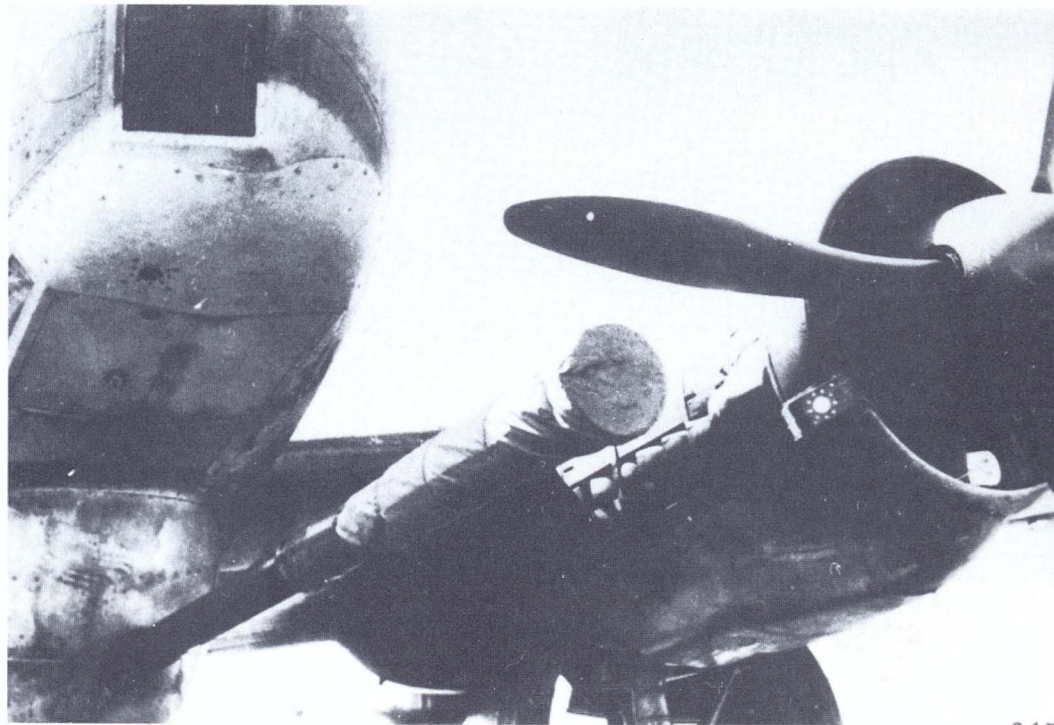
Oben und rechts:
Die Umrüstung zur Ju 88 P-1 erfolgte im Juli 1942. Zur Verwendung kam die Pak 40 mit Kaliber 7,5 cm. Die gezeigte Maschine gehörte zum Panzerjagdkommando Ju 88, wo im Sommer 1943 Einsatzflüge erfolgten.





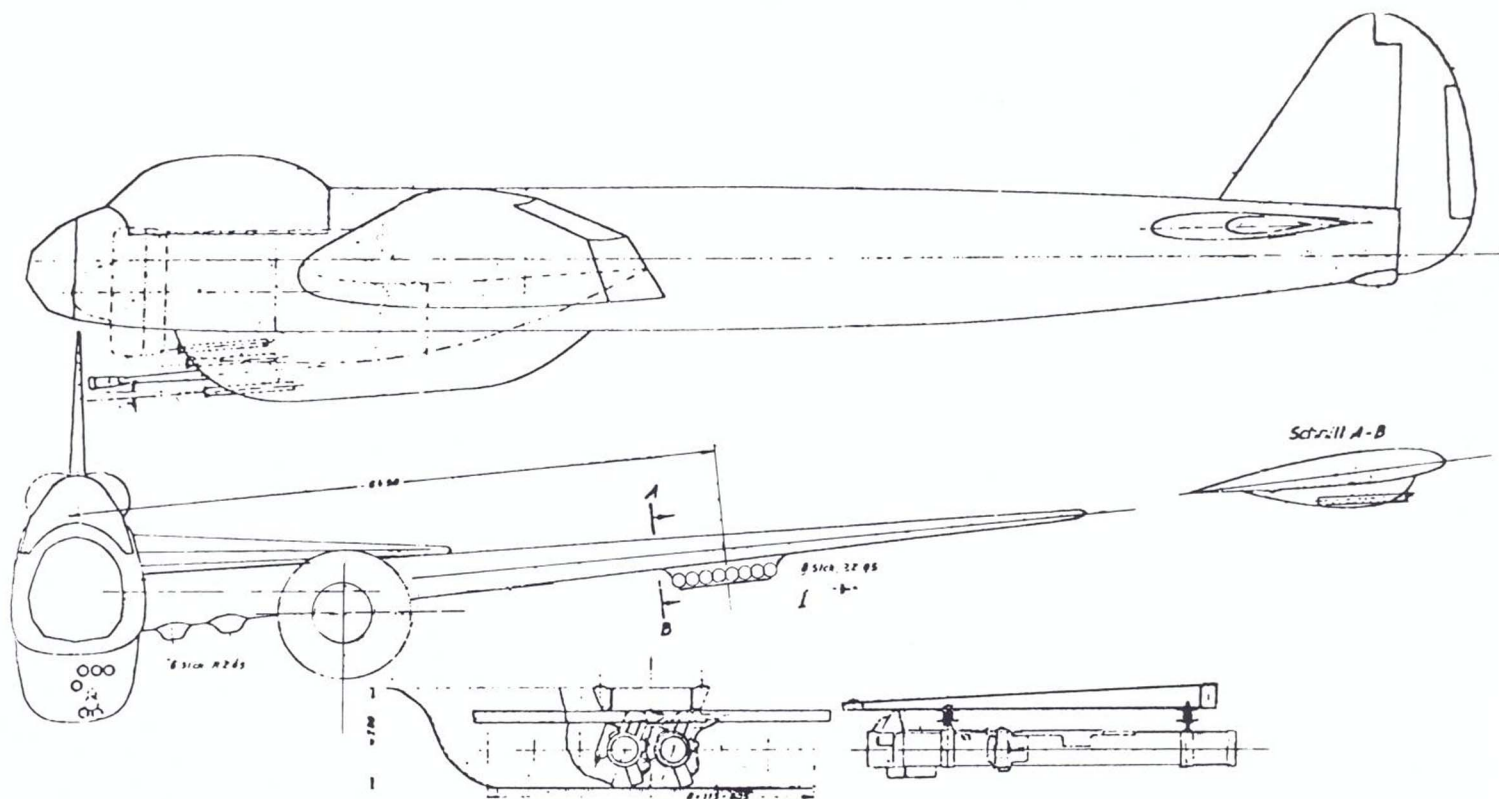
Links:
Die Aufnahme zeigt gut die Aufhängung der Lafette für die 7,5-cm-Kanone unter der Ju 88 P-1 am Rumpf. Die Bodenwanne wurde dazu entfernt.

Rechts:
Um auch stark gepanzerte Ziele bekämpfen zu können, versuchte man eine 7,5-cm-Waffe am Flugzeug zu verwenden. Geeignet erschien dazu die Ju 88 A-4. Mit der BK 7,5 erhielt sie dann die Bezeichnung Ju 88 P-1.



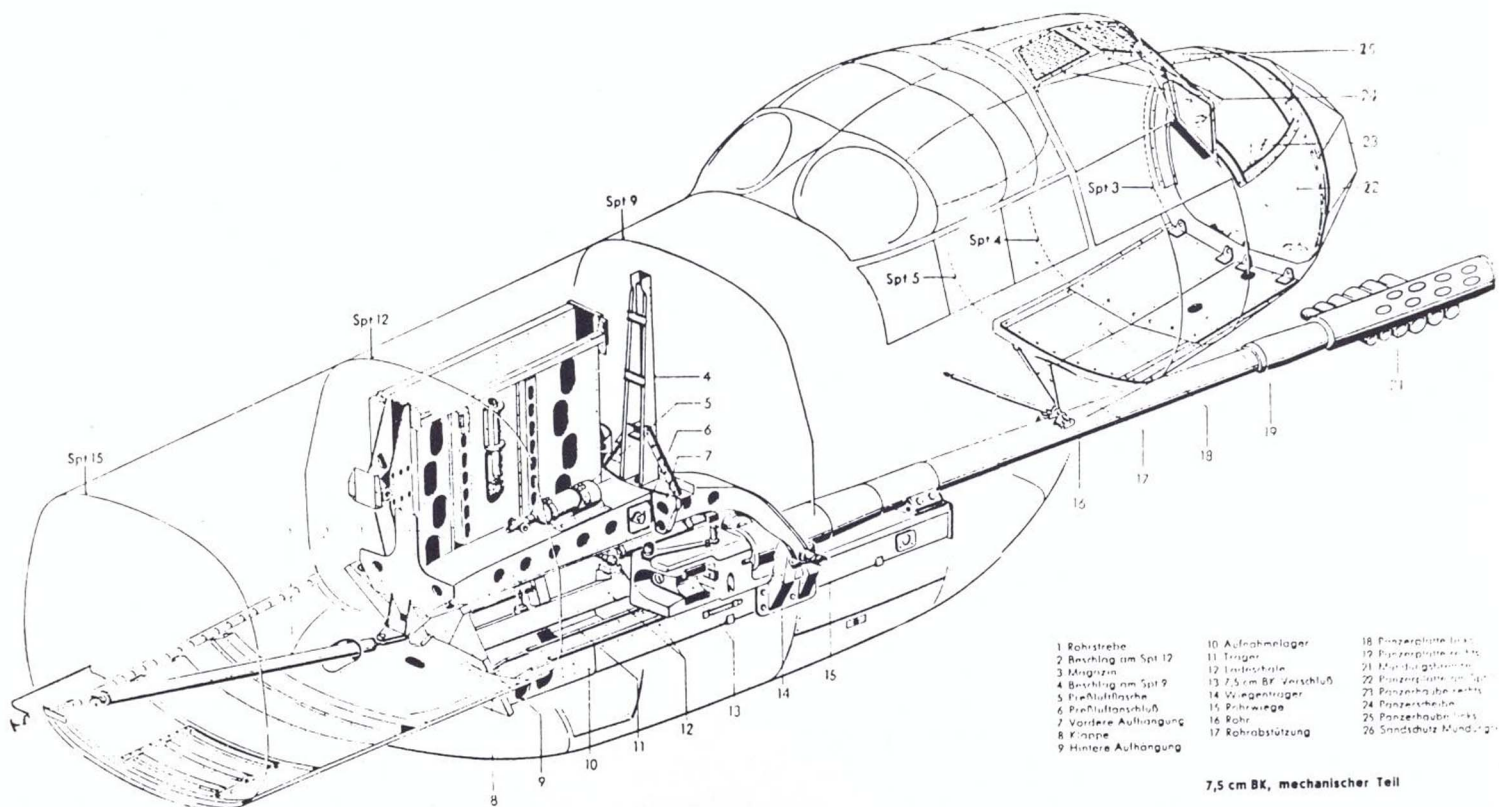
Links und unten:
Die Junkers Ju 88 P-2 erhielt zwei BK 3,7 in einer neu gestalteten, geräumigen Bodenwanne. Die Umrüstung dieser Ju 88 V57/1 mit der Werknummer 140452 erfolgte im Juli 1943.

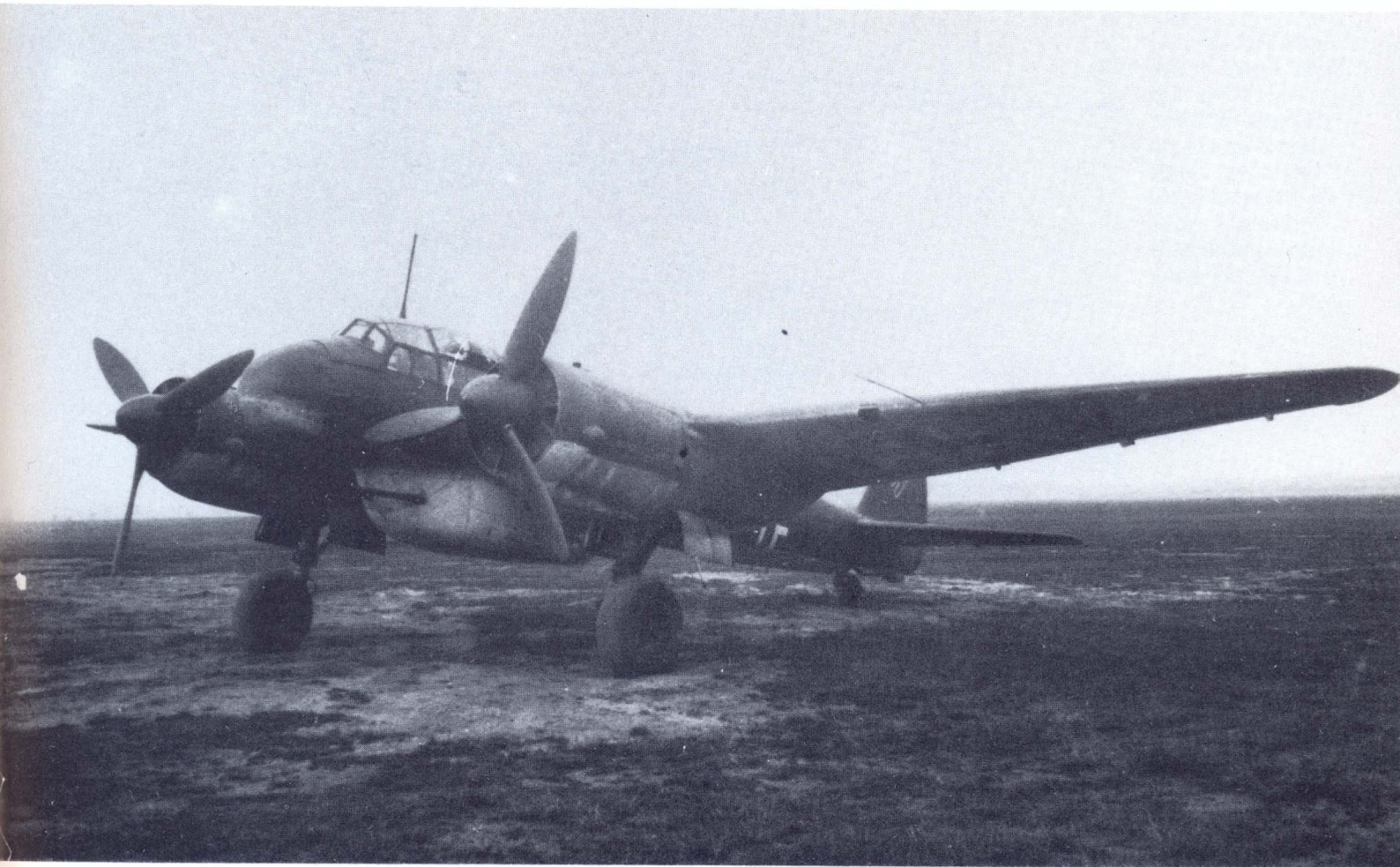




Oben:
Übersichtszeichnung für den Einbau von Einzelschußrohren RZ 65 in Ju 88 P-4.

Unten:
Anbau der Bordkanone BK 7,5 an die Ju 88 P-1.





Die Ju 88 V57/1 erhielt nach der Umrüstung auf die BK 3,7 die Bezeichnung Ju 88 P-2.

Die Hs 129

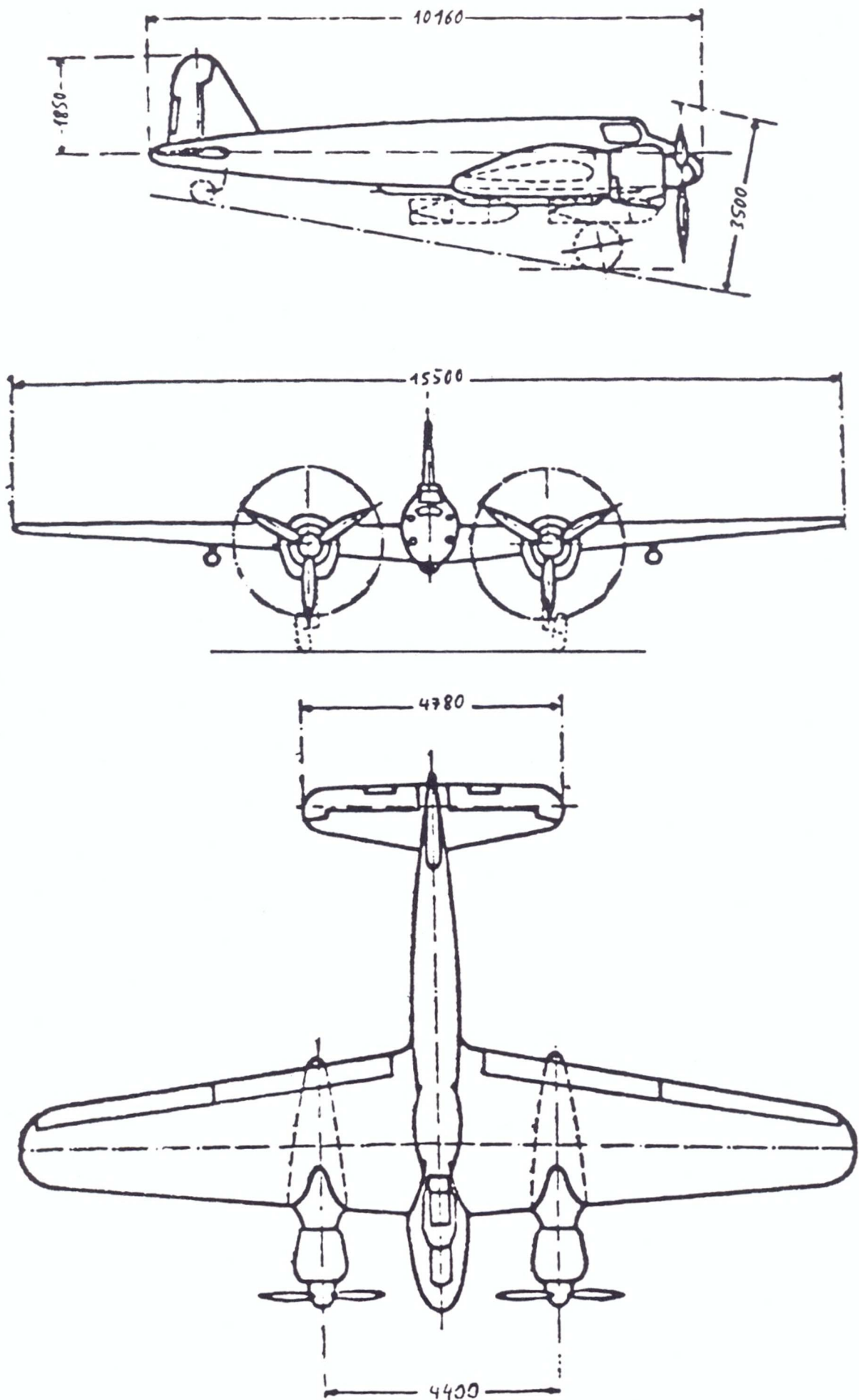
Als direktes Ablösemuster wurde von den Henschel-Werken ab April 1938 das Projekt P 46, die spätere Hs 129, vorbereitet. Nach dem im Mai eine erste Attrappe fertiggestellt war, wurde wenige Monate später, im August 1938, befohlen, den Entwurf auf zwei As 410 abzuändern, da geeignete Motoren noch nicht lieferbar waren. Im November begann der Bau der Hs 129 V1. Da die Argus-Triebwerke immer noch nicht eingetroffen waren, mußte der Beginn der Flugerprobung bis zum 26. Mai 1939 verschoben werden. Es folgte sodann der mehrfache Umbau des Prototyps.

Die zweite Hs 129 flog erstmals am 30.11.1939, bei der V3 bedingte wieder das Fehlen der Triebwerke einer Terminverzögerung. Erst ab 2.4.1940 begann daher die Werkserprobung, die infolge der mangelhaften Triebwerke bei allen drei Musterflugzeugen stark beeinträchtigt wurde. Nachdem die Hs 129 V2 am 5.1.1940 infolge Absturz verlorengegangen war und es bei der V3 Bruch gegeben hatte, konnte nur der erste Prototyp am 31.7.1940 nach Rechlin — zur Erprobung unter Einsatzbedingungen — überführt werden. Im Juni 1940 wurde neben der Nullserie (12 A-0) mit der Produktion der ersten 16 A-1 bei Henschel begonnen. Da noch immer die für das Tiefangriffs-/Panzerjagdflugzeug notwendigen Motoren

fehlten, wurde die A-1-Serie in B-0 umbenannt und im September 1940 zwangsläufig mit der Einbauuntersuchung für die Gnome & Rhone-Sternmotoren begonnen. Hierfür wurde als Versuchsmuster die Hs 129 V3 ab dem 19.3.1941 herangezogen, welche jedoch ebenfalls während der Tests zu Bruch ging. Anschließend begann dennoch die Mustererprobung der B-0 in Rechlin.

Allerdings kam die Auslieferung der Serienmaschinen vorerst nur recht langsam voran. Bis zum 31.12.1942 ließen sich lediglich 248 Hs 129 an die Luftwaffe abliefern, von denen jedoch innerhalb kurzer Zeit 41 Maschinen teils mit, teils ohne Feindeinwirkung verloren gingen. Im März waren 212 von 331 Maschinen, d.h. 64% des ursprünglichen Bestandes zerstört.

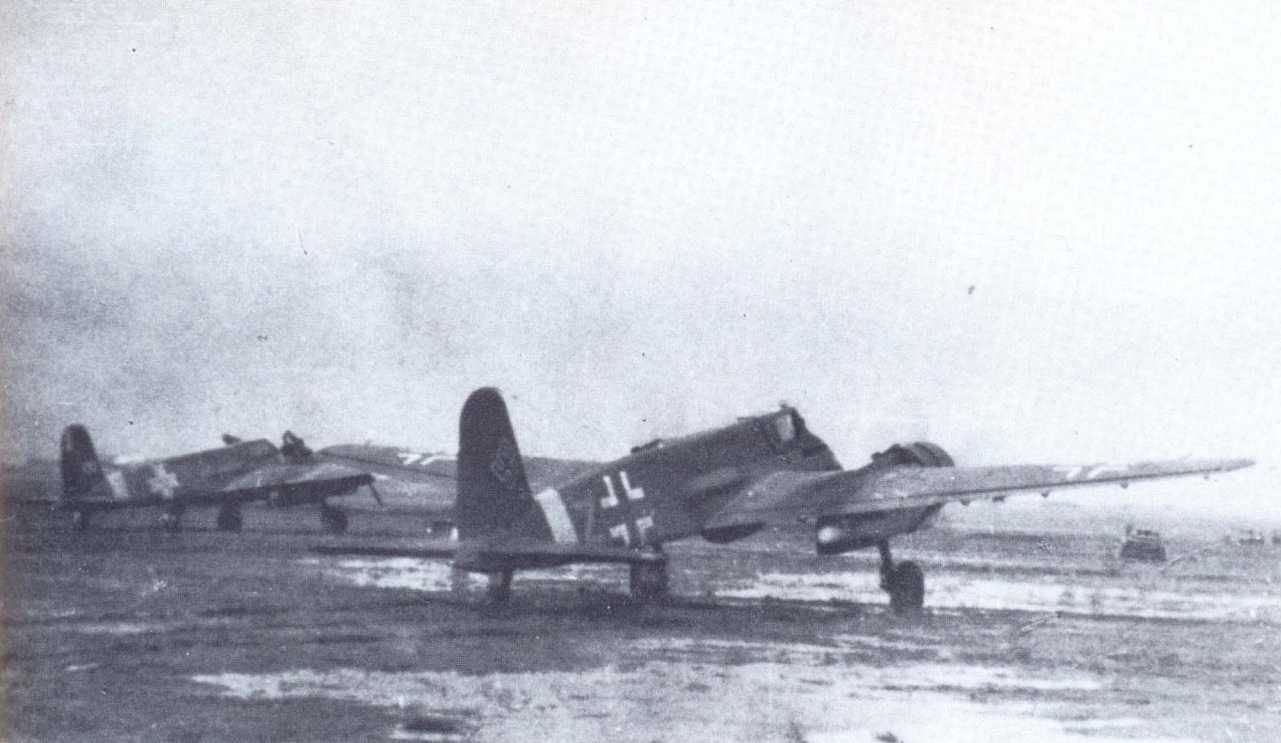
Nach dem Aufgreifen einiger Änderungswünsche des RLM wurde schließlich die Kabinenverglasung maßgeblich verbessert und die Motorenverkleidung sowie die Ölkühleranordnung überarbeitet. Eine darüber hinausgehende zellenmäßige Fortentwicklung war zu aufwendig, worauf nur noch an einer leistungsstärkeren Bewaffnung gearbeitet wurde. Die Standardbewaffnung bestand aus einer MK 101 (später einer MK 103 mit 30 Schuß) sowie zwei MG 151/20 und zwei MG 17. Es konnten bis zu acht 50-



Aus dem Henschel Projekt Hs P 76 entstand 1938 die Hs 129.

kg-Bomben geladen werden, wobei dann jedoch die 30-mm-Kanone entfallen mußte. Dank der 30-mm-Waffe gelangen an der Ostfront zahlreiche Erfolge in der Panzerbekämpfung. Die MK 101-Bewaffnung erwies sich jedoch nicht in allen Fällen als ausrei-

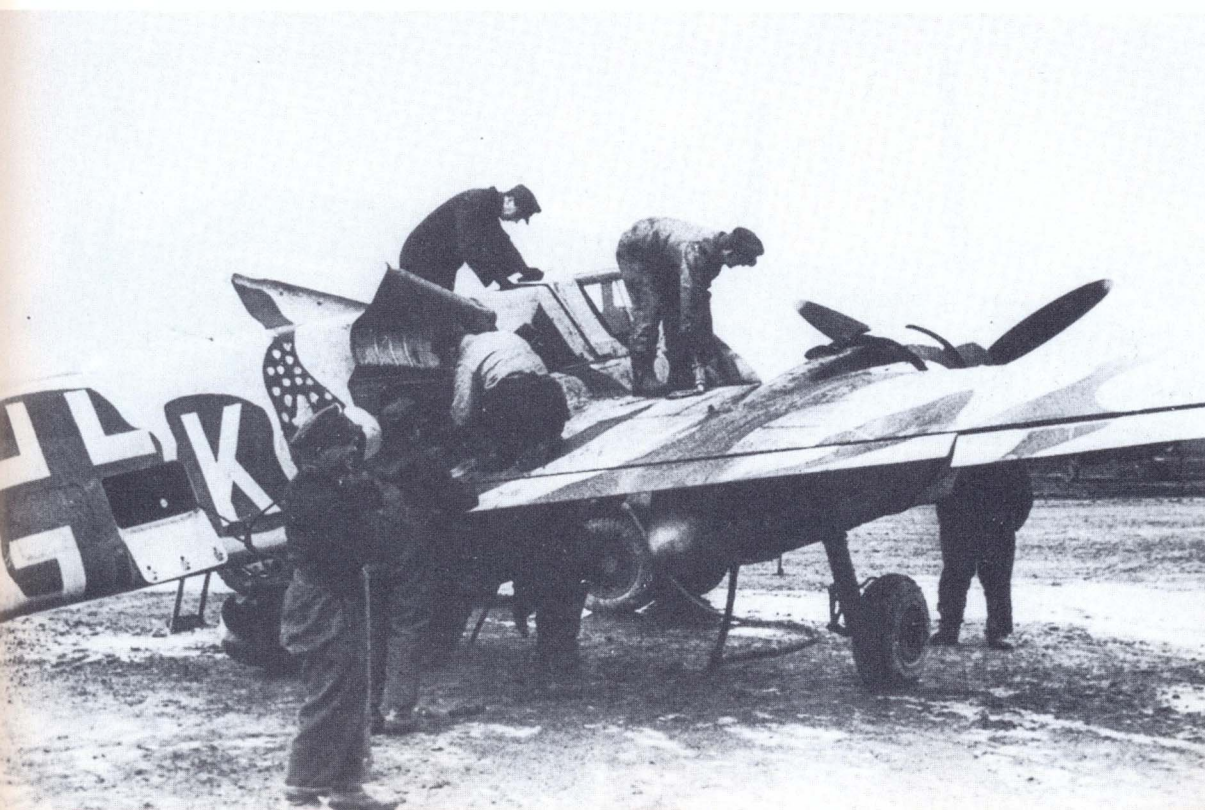
chend. Anfang August 1943 waren vier Staffeln, die 4. und 8./SG 1 sowie das SG 2 und die Panzerjägerstaffel 51 mit der Hs 129 ausgerüstet. Die weitere Entwicklung sah daher folgende Verbesserungen und Einbauten vor:



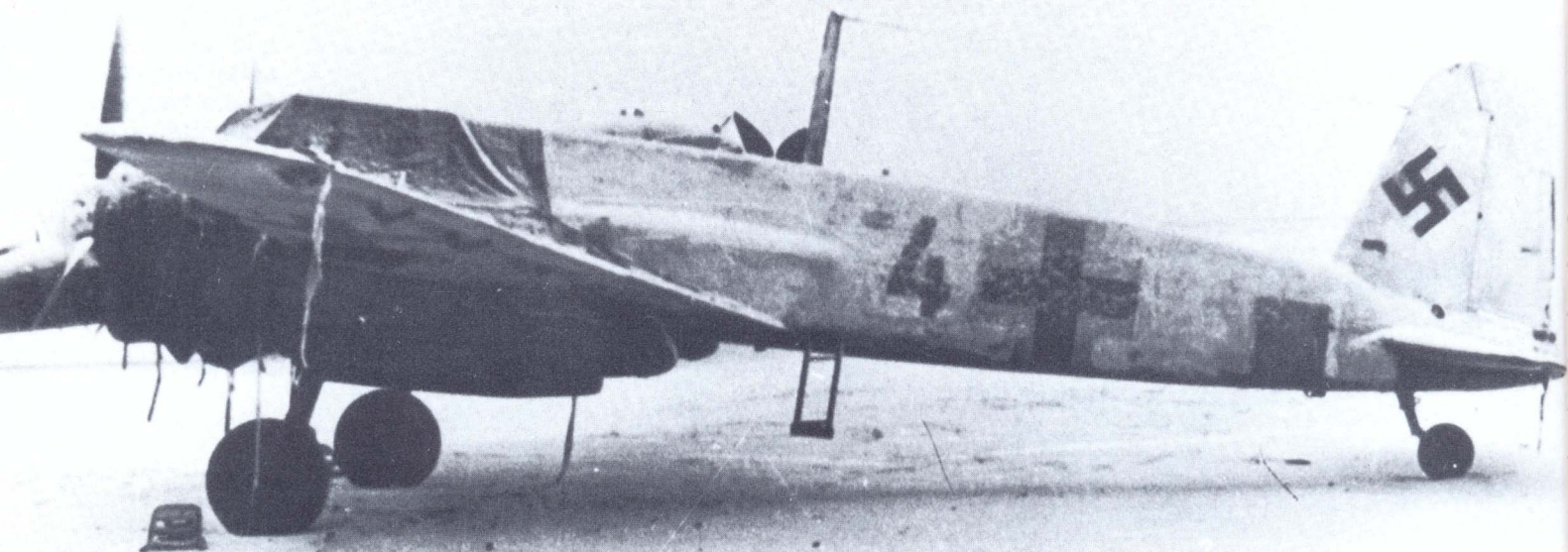
Links:
Die Hs 129 entstand Ende 1938 aus dem Henschel Projekt P 46 als zweimotoriges, gepanzertes Schlachtflugzeug. Links im Bild eine rumänische Hs 129 B.

Rechts:

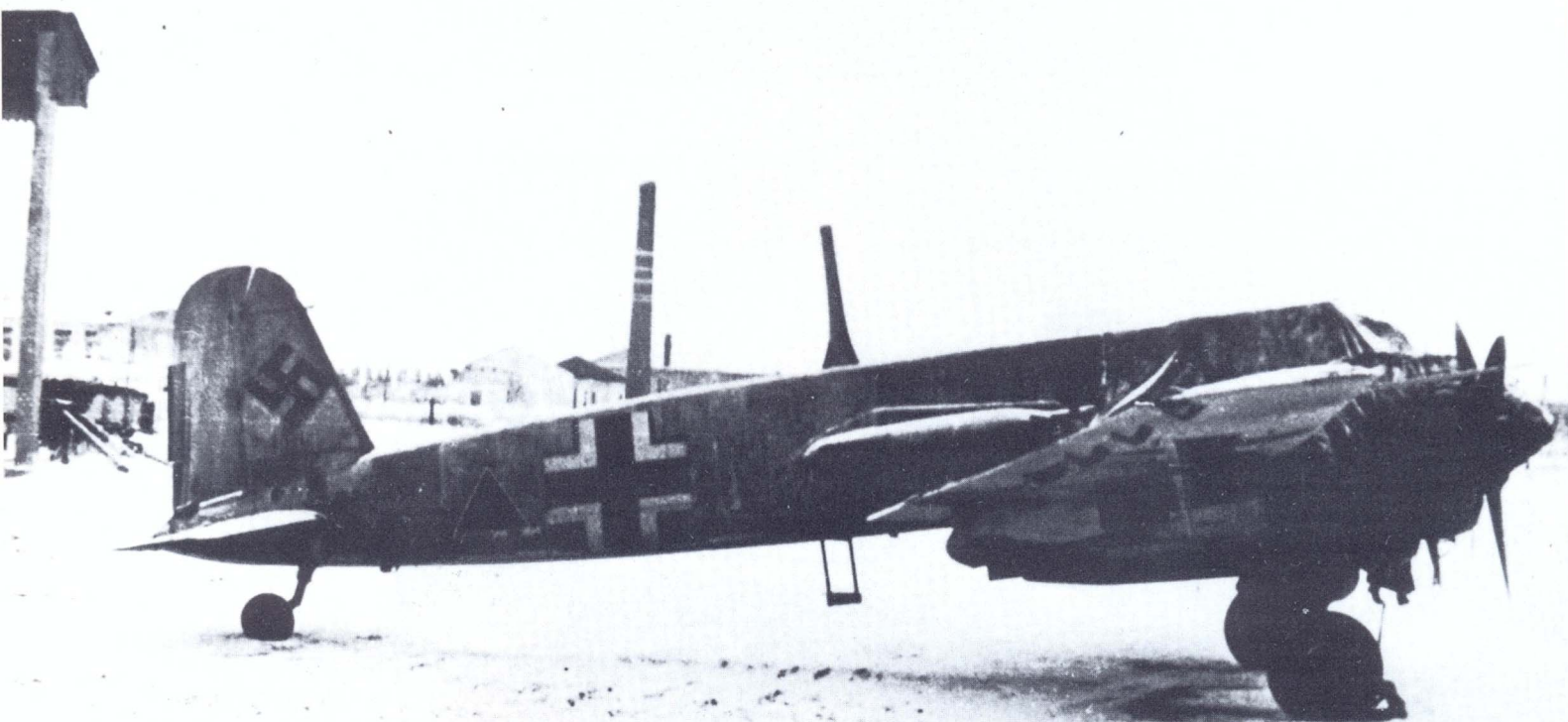
Weil die mit dem As 410 Motor ausgerüsteten Hs 129 A zu geringe Flugleistungen aufwiesen, wurden die Maschinen mit Gnome et Rhone 14M Motoren mit je 700 PS ausgerüstet. Diese Version erhielt die Bezeichnung Hs 129 B.

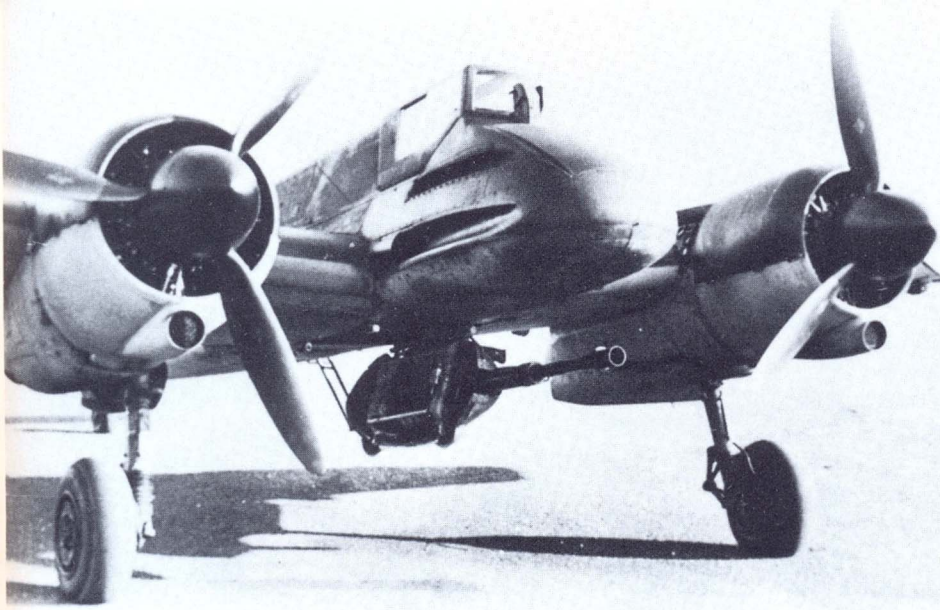


Links:
Eine Hs 129 B-2 der IV./(Pz)SG 9 bei Czernowitz im März 1944.

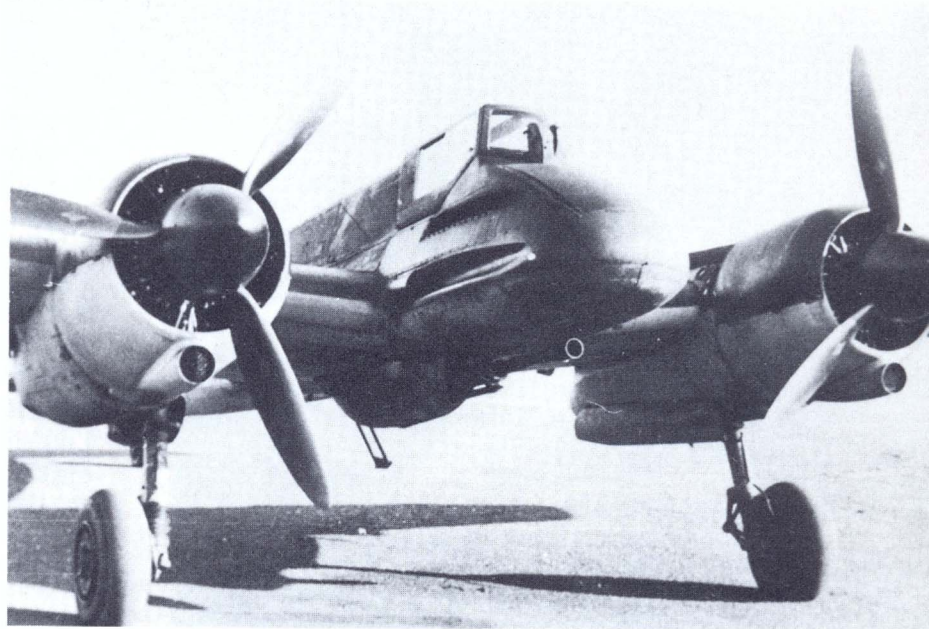


Oben und unten: Zwei ordnungsgemäß abgestellte Hs 129 B mit Abdeckplanen über Motoren und Cockpits im Wintertarnanstrich »weiß über alles«.

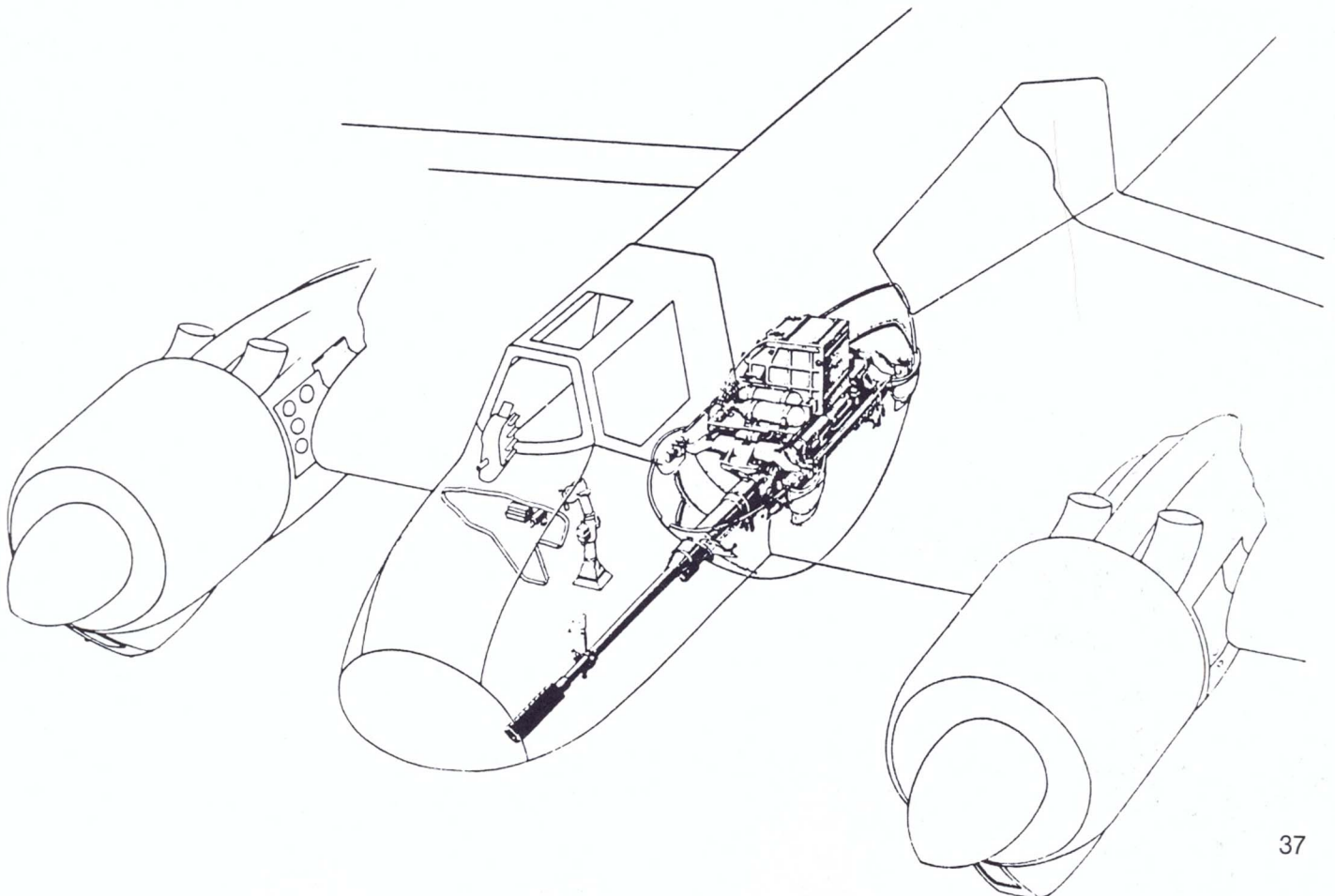


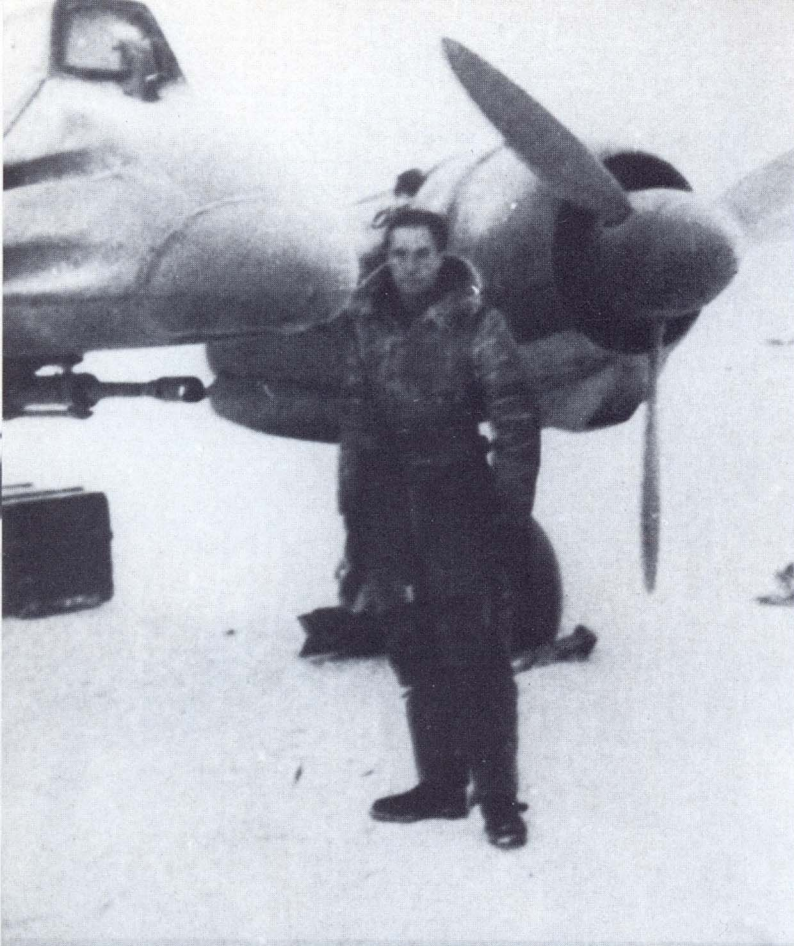


Links und unten:
Erste Mustermaschine der Hs 129 B-2 Serie, Werknummer 141291, welche mit dem MK 101 ausgerüstet wurde (links mit abgeklappter Kanonenanlage).



Unten:
Einbauzeichnung für das MK 103 in die Hs 129 B-2.





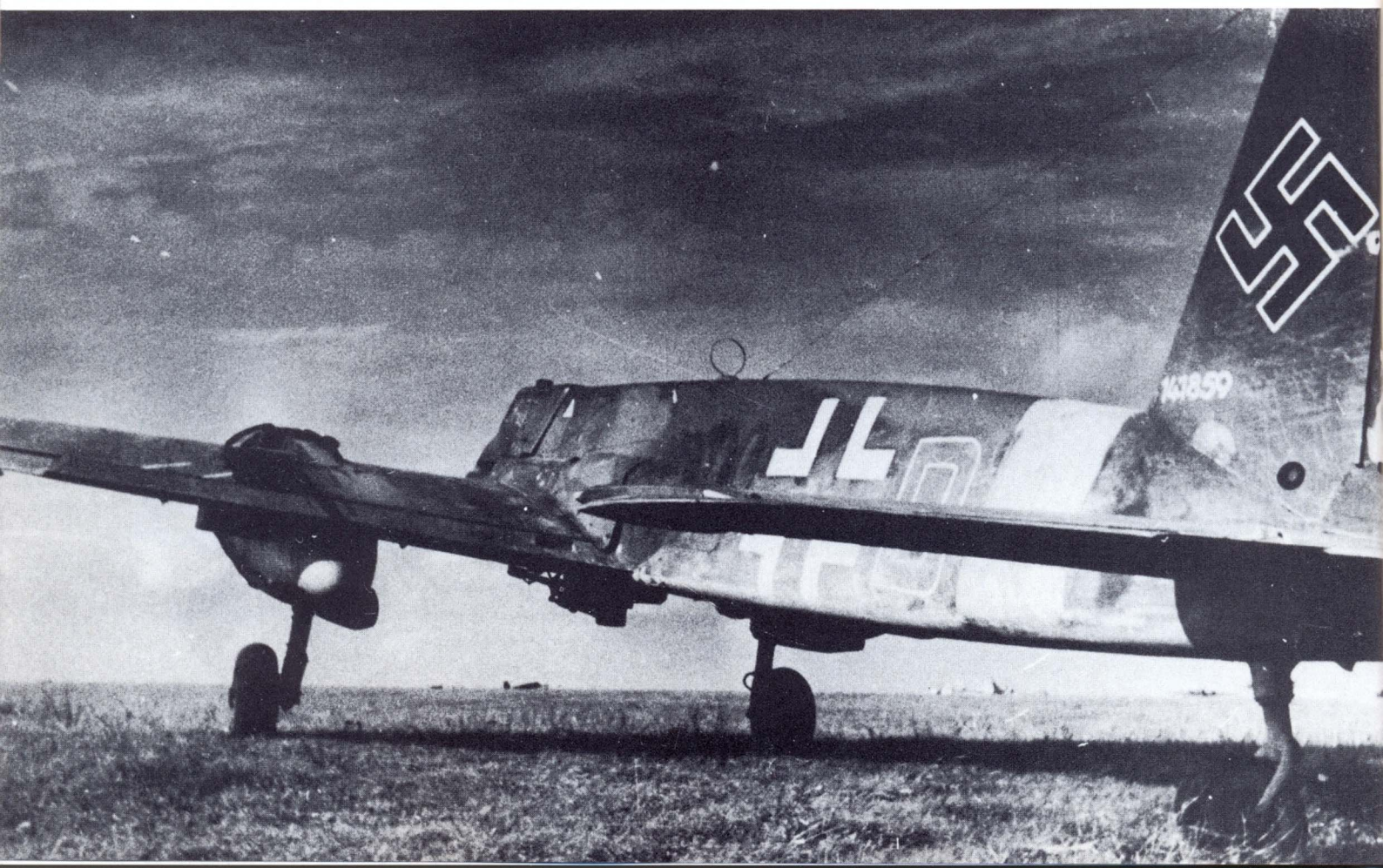
Oben: Einsatzversion der Hs 129 B-2 mit MK 101. Diese Waffe, mit 30-mm-Kaliber, hatte ein Montagegewicht von 180 kg. Die Gesamtlänge betrug 264,20 cm. Aus 300 m Entfernung ließ sich eine Panzerung von 75 mm Stärke durchschlagen.

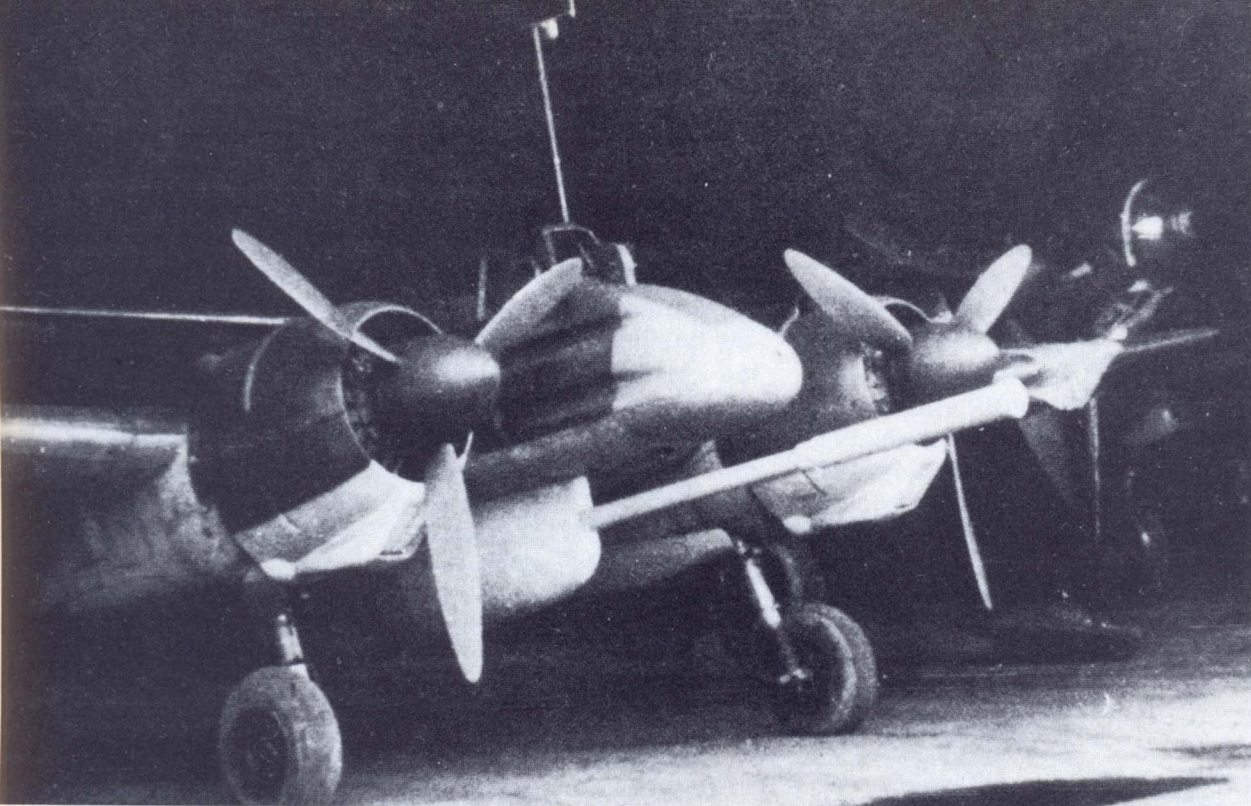
Unten: Diese Hs 129 B-2/R-2 (Werknr. 141859) befand sich an der Ostfront im Einsatz und gehörte im Sommer 1943 zur 4./Sch.G.1, welches kurze Zeit später zum 10.(Pz)/SG 9 wurde. Gut erkennbar die untergebaute Zusatzbewaffnung mit dem MK 103.

- a) Rüstsatz mit vier MG 17 mit je 1000 Schuß (Front-einsatz)
- b) Rüstsatz mit zwei MG 131 mit je 500 Schuß (nur Attrappe)
- c) Rüstsatz mit vier MG 131 mit je 250 Schuß (nur Attrappe)
- d) Rüstsatz mit zwei MG 151 mit je 250 Schuß (nur Attrappe)
- e) Rüstsatz mit zwei MG 103 mit je 25 Schuß (Standbeschuß)
- f) Rüstsatz mit 5 cm-Kanone mit 20 Schuß (nur Attrappe)
- g) Rüstsatz mit 7,5 cm-Kanone mit 12 Schuß (nur Versuch)
- h) Rüstsatz mit Rost für SD 24. u.a. Bomben (Front-einsatz)
- i) Einbau von Wurfgranaten WGr. 21 und WGr. 30 (nur Versuch)
- j) Einbau von Sondergeschossen mit Kal. 5/7 cm (nur Versuch)
- k) Einbau eines Flammenwerfers mit 300 l (nur Versuch)
- l) Senkrechtschußanlage, automatische Auslösung (nur Versuch)

Zwischenzeitlich war von der Baureihe B-0 auf die B-2 übergegangen worden, welche die modifizierte Motorenabdeckung besaß. Die projektierte C-1 sollte schwerer bewaffnet sein und über eine stärkere Motorenpanzerung verfügen.

Zugleich wurde ab Oktober 1943 die erste Mustermaschine (Werk-Nr. 140494) mit BK 7,5 sowie zwei B-2 (Werk-Nr. 141291 und 141292) mit einer BK 5 ausgerüstet. Erste Versuchsflüge wurden im Dezember 1943 unternommen.





Links:
Mit einer Holz-
trappe der Waf-
fenanlage BK 7,5
sollte das Flug-
verhalten der Hs
129 B-2 nach
dem Umbau un-
tersucht werden.

Auch während des Frühjahrs wurde der Einsatz der Hs 129 — wenn auch unter erschwerten Bedingungen — fortgeführt. Bis zum 12.4.1944 gelang es OFw Dittrich bei etwa 100 Einsätzen 42 gegnerische Panzer zu zerstören. Allein am 13.3.1944 wurden seitens der Hs 129 sieben schwere Kampfpanzer, dreizehn Sturmgeschütze, ferner eine IL 2, eine Jak 5 und über 80 Fahrzeuge der vordringenden Roten Armee außer Gefecht gesetzt. An einem einzigen Tag gelang es zwölf Piloten des SG 9 mit ihren Hs 129 46 T 34 abzuschießen. Am erfolgreichsten war Hauptmann Ruffer, der im April 1944 mit 63 Panzerabschüssen an der Spitze lag. Die 10.(Pz)/SG 9 verbuchte allein im März 1945 100 T 34, 30 Sturmgeschütze, einige Hundert Fahrzeuge sowie sechs Flugzeuge. Zwei Maschinen wurden vom Gegner abgeschossen und stürzten brennend ab.

Aufgrund der Erfolge mit der MK 101/103-Bewaffnung gegen gepanzerte Fahrzeuge, erhielt Henschel Anfang 1944 den Auftrag, vorerst zwölf Musterflugzeuge (B-3) mit der BK 7,5 umzurüsten. Die hierzu verwendeten Maschinen des Typs B-2 und C-1 besaßen vormals nur die 50-mm-Waffe. Die Versuche zogen sich infolge zahlreicher Änderungen monatelang dahin. Erst im Sommer lief die Erprobung in Rechlin und Tarnowitz an. Von dort aus gingen die drei ersten Musterflugzeuge an das Erprobungskommando (EKdo) 26, wo jedoch die Störungen des Hülsenauswurfs weiter anhielten. Nach 24 Luftbeschüssen auf Beutepanzer wurde im Oktober 1944 die Entwicklung auf Befehl des RLM eingestellt, da die 75-mm-Waffe in der Hs 129 keine ausreichende Betriebsreife besaß. Zu Fronteinsätzen kam es mit der Hs 123 B-3 nicht mehr.

Bis Anfang 1944 waren 754 Hs 129 ausgeliefert, von denen am 30.3.1944 noch 244 vorhanden waren. Bis Herbst 1944 konnten insgesamt 1160 Hs 129 produziert werden. Die letzten dieser Maschinen (B-2/C-1) waren noch im März 1945 im Bereich der Luftflotte 6 im Einsatz.

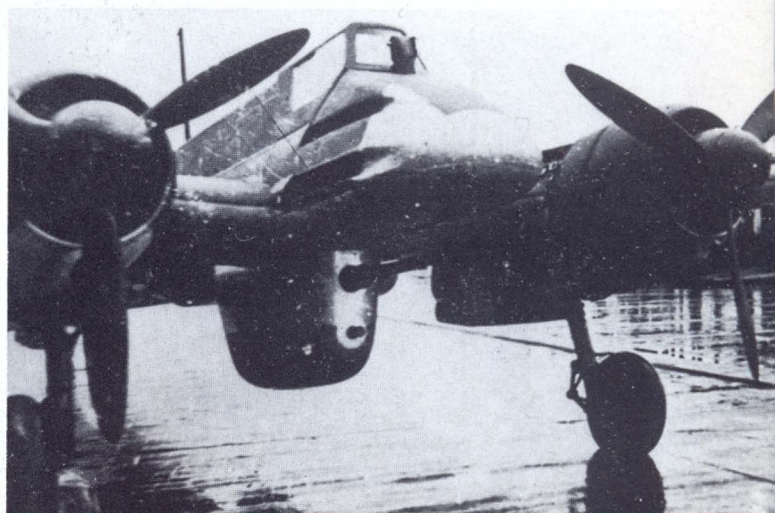


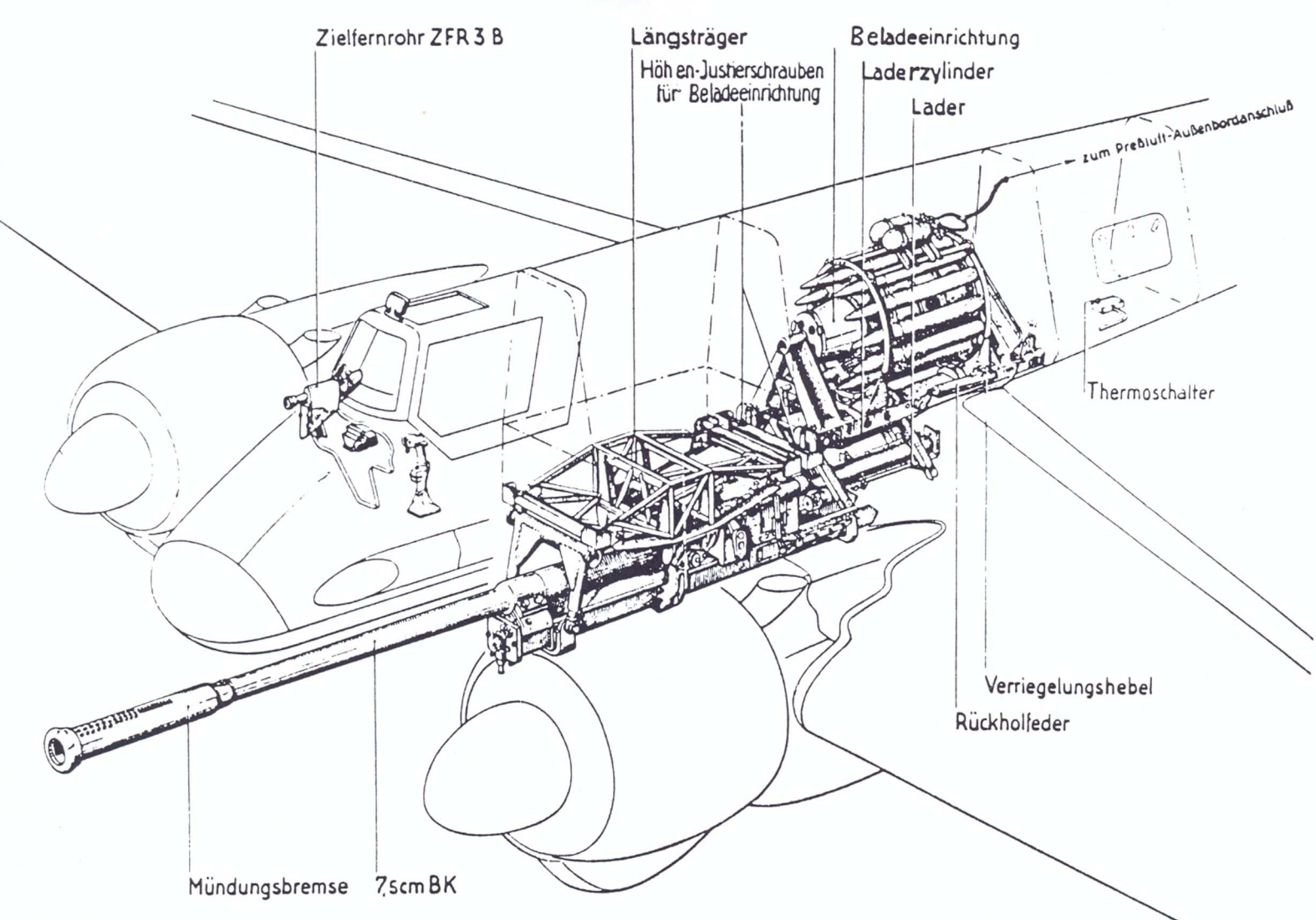
Oben:

Frontansicht der Hs 129. Gut erkennbar das außen gelegene Visier und die Mündung der MG 151/20. Das Bild läßt die Enge in der Kabine erahnen.

Unten:

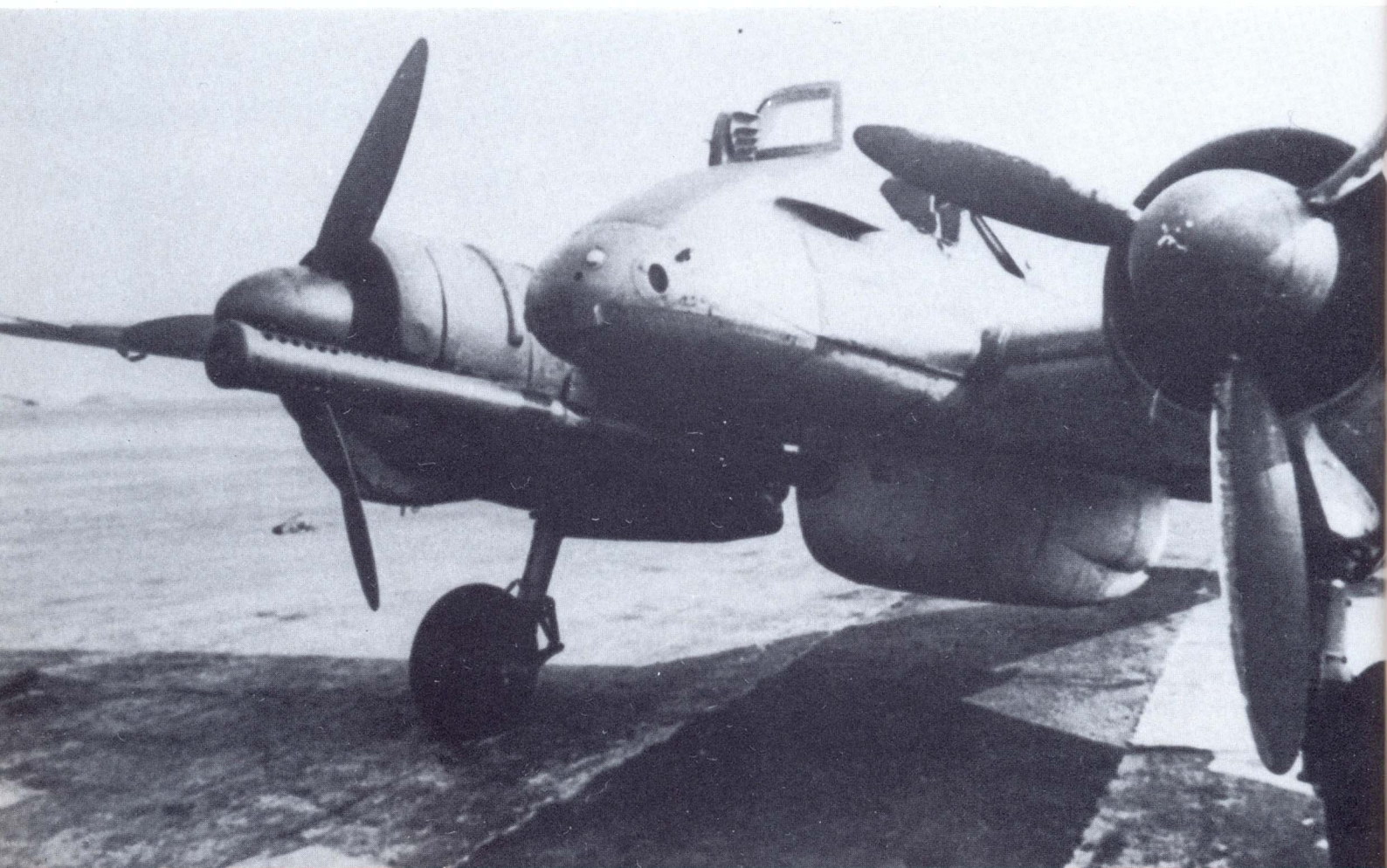
Mustereinbau der BK 3,7 unter einer Hs 129 B-2 während der Waffenerprobung in Tarnowitz. Der Einsatz erfolgte dann bei der IV./SG 9. Besonders erfolgreich fand diese Waffe bei der Ju 87 G Verwendung.





7,5 cm BK mit Beladeeinrichtung an Hs 129 B-3
(Waffenverkleidung abgenommen)

Unten: Anfang 1944 erhielt Henschel den Auftrag, zwölf Hs 129 B-2 mit der BK 7,5 auszurüsten. Die Typenbezeichnung hierfür lautete Hs 129 B-3. Wegen verschiedener technischer Probleme kam es zu keinem Fronteinsatz mit dieser Waffe.



Die He 177

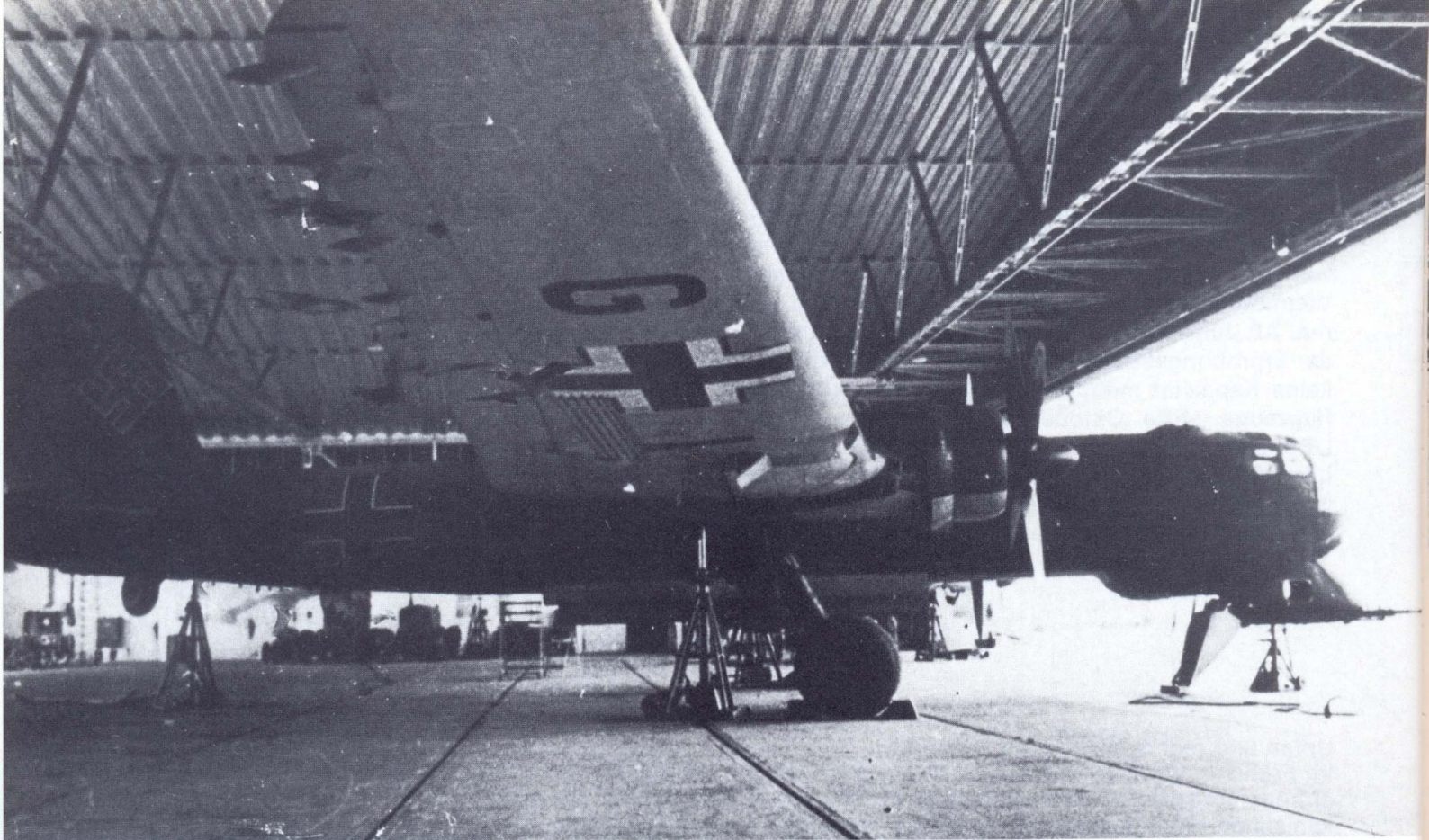
Das RLM plante im Frühsommer 1942, eine Serie von zwölf He 177 A-1 mit je zwei MK 101 als »Zerstörer« umzubauen. Ziel war zunächst die Bekämpfung von gegnerischen U-Booten und amerikanischen Viermotorigen, die auf dem Flug nach England waren. Ab Juni 1942 sollten die Musterflugzeuge bei der Erprobungsstaffel 177 getestet werden. Da dort keine Kapazität mehr frei war, kamen die Musterflugzeuge Mitte Oktober 1942 stattdessen zum I./Fernkampfgeschwader (FKG) 50 nach Rechlin-Lärz. Die Maschinen standen hiernach lange auf verschiedenen mitteldeutschen Plätzen, ehe feststand, daß der Einsatz über dem Atlantik nicht statt-

finden würde und die verbliebenen Maschinen im Rahmen der »Eisenbahnbekämpfung« im Osten zu verwenden seien. Infolge der Größe der He 177 A-1 kam die Luftwaffenführung bald zu dem Schluß, die »Zerstörer-Flugzeuge« bald wieder in normale Horizontalbomber umzurüsten. Die Maschinen wurden dann dem FKG 50 überstellt und dort aufgebraucht. Weitere Versuche mit 30 senkrecht eingebauten Werferrohren vom Kaliber 21 cm dienten jedoch nicht dem Bodenbeschuß, sondern der Bekämpfung alliierter Bomber im Rahmen der Reichsluftverteidigung.

Unten und rechte Seite oben:

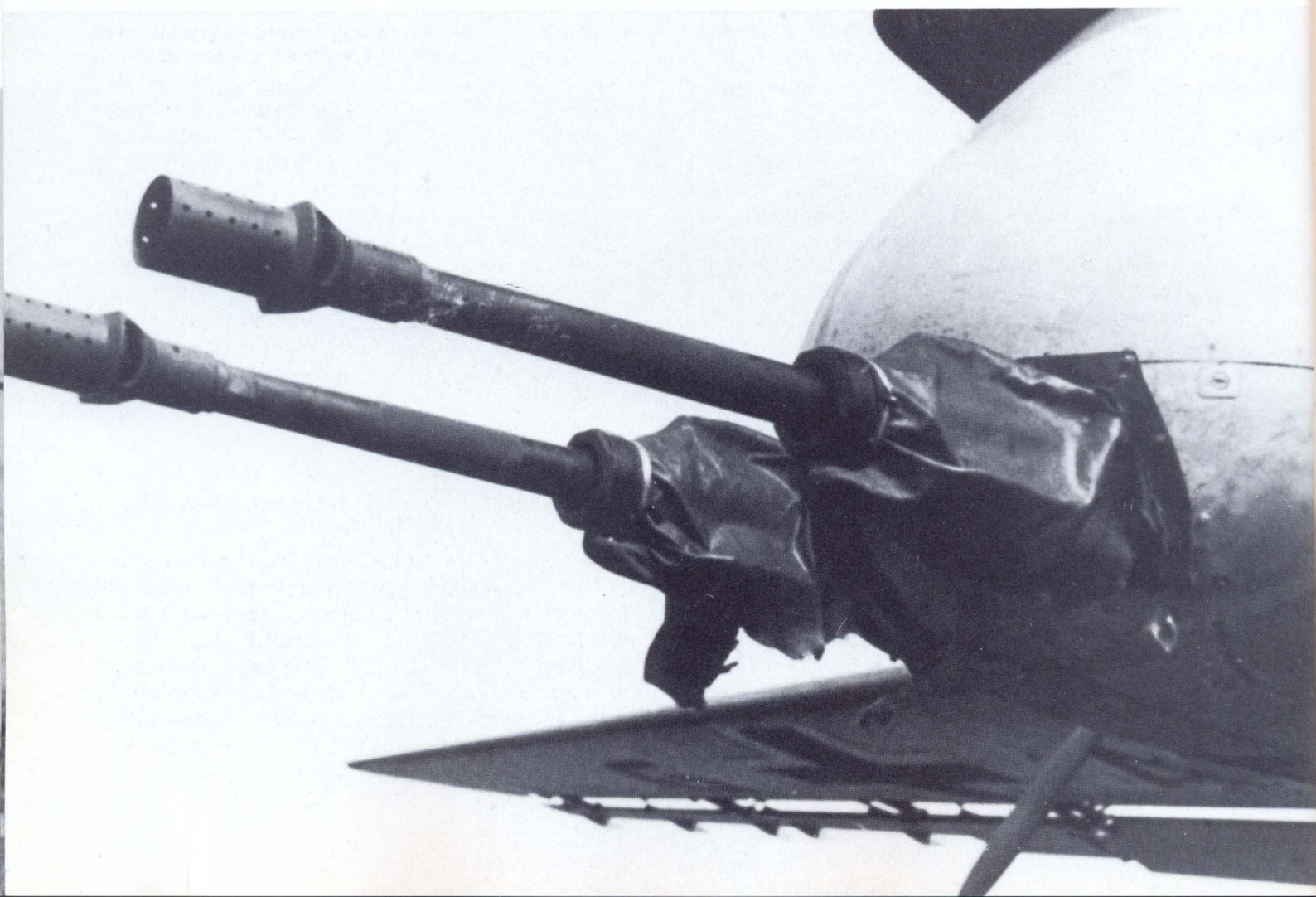
Im Frühsommer 1942 ließ das RLM zwölf He 177 A-1 mit je zwei 30 mm MK 101 als sogenannte »Zerstörer« umrüsten. Ein Geschwindigkeitsverlust von 30 km/h war die Folge. Eine Bekämpfung von amerikanischen Viermot-Bombern über dem Meer, das eigentliche Einsatzziel dieser Version, war aber nicht möglich, da Langstreckenjäger die alliierten Bomber schützten. Daraufhin sollten die Maschinen an der Ostfront zur Verwendung kommen. Die abgebildete Maschine war das erste Umbauflugzeug.

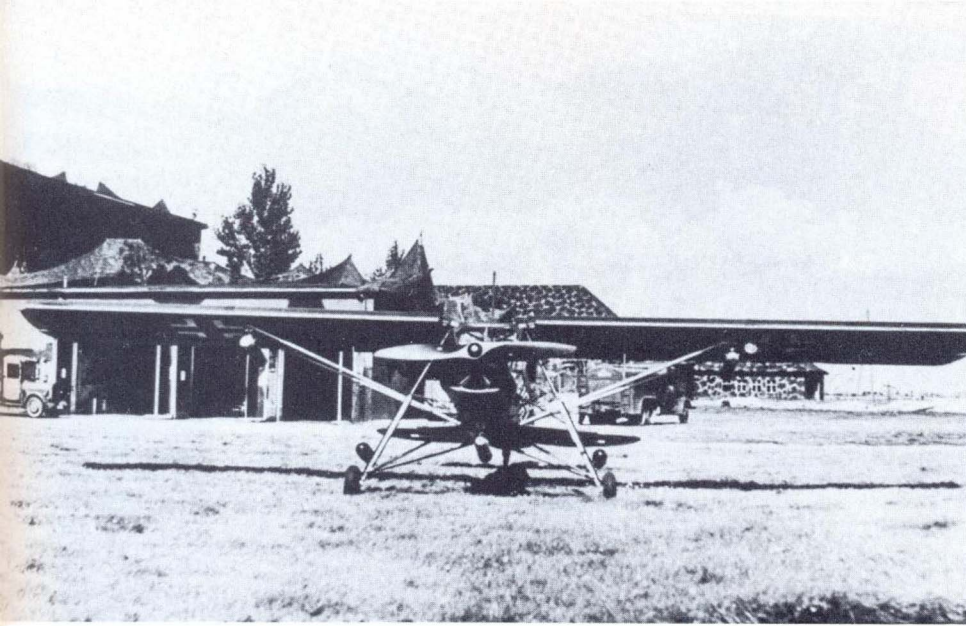




Unten:

Dieses Foto beweist eindeutig, daß es sich bei dem Waffeneinbau um zwei MK 101 handelt, entgegen weitläufiger Literaturmeinung.





Oben: Die Fiesler Fi 156 »Storch« war wohl eines der verwandlungsfähigsten Flugzeuge der ehemaligen deutschen Luftwaffe, so daß es auch Verwendung als Behelfskampflugzeug fand. Diese Version wurde als »Polizei-Storch« bezeichnet und diente unter anderem der Partisanenbekämpfung.

Rechts: Warte beim Aufhängen einer Splitterbombe unter der Tragfläche der Fi 156.



DIE BEHELFSKAMPFFLUGZEUGE

Die Ar 66, He 45/46, Go 145 und Si 204

Ursprünglich als Nahaufklärer entworfen, wurden beide Heinkel-Maschinen schon vor Beginn des Krieges auch Aufgaben im Bereich der Luftnahunterstützung zugewiesen.

Insbesondere die verbliebenen He 46 D-1 wurden selbst ab 1943 verschiedentlich von Flugschulen noch den neu gebildeten Nachtschlachtgruppen zugewiesen und leisteten selbst unter ungünstigen Witterungsbedingungen Erstaunliches.

Ähnlich erging es den Schulmaschinen der Typen Ar 66 und Go 145. Die zweisitzigen Maschinen erhielten provisorische Bombenaufhängungen für kleine Abwurflasten. Die meisten der Doppelsitzer flogen selbst im Winter 1944/45 an der Ostfront. Von der Ar 66 gab es am 30.1.1945 noch 29 Flugzeuge, von der Go 145 immerhin 72 »Nachtschlächter«.

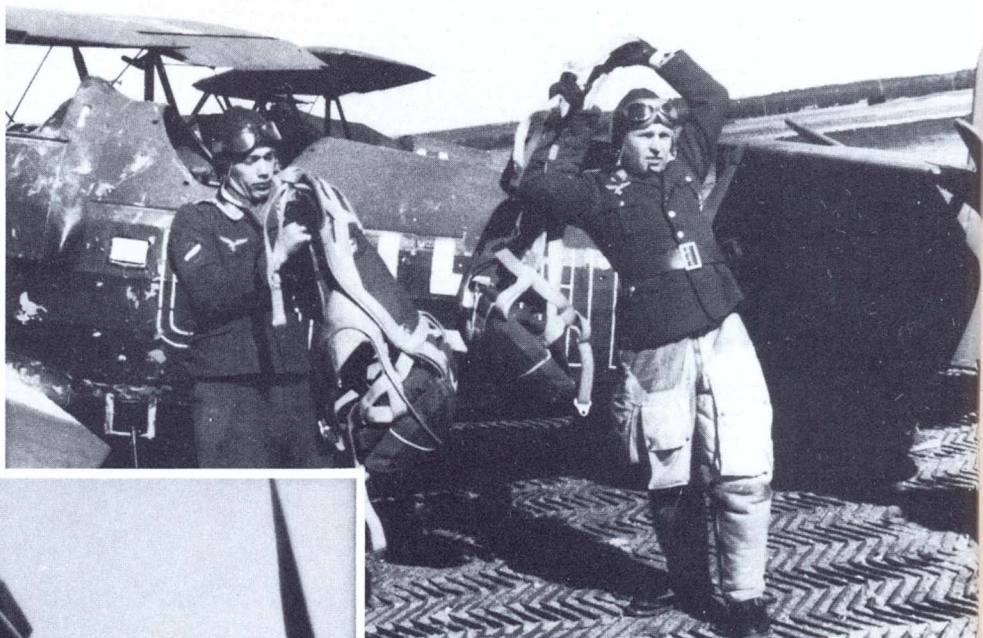
Am 1. und 19.2.1945 wurden bei der 2./NSG 5 jeweils eine Go 145 A infolge Motorstörung mit anschließender Bruchlandung beschädigt. Eine weitere Go 145 ging durch Flakbeschuß am 14. Februar verloren. Bei einer vierten explodierte eine Bombe, die sich nicht vom ETC gelöst hatte, bei der Landung. Am 3.5.1945 befanden sich Teile der NSG 5 in Oberösterreich, die NSG 7 löste sich in Agram und Graz auf, während sich die NSG 4 nach Olmütz-Süd zurückgezogen hatte. Kurz zuvor hatte man bei der NSG 4 noch einige Si 204 im Raum Ratibor eingesetzt. Einige wenige Maschinen dieses Typs gehörten auch zum Bestand der NAG 3, die dort der be-

waffneten Aufklärung gute Dienste leisteten. Am 9.4.1945 hatten drei Si 204, einige Fw 190 und vier Fi 156 im Rahmen ihres Aufklärungsauftrags den Raum um die »Festung Breslau« aufgeklärt und die sowjetischen Verbände mit Bordwaffen und einigen Abwurfbehältern belegt. Die Fi 156, ein mehrsitziger Aufklärungsflugzeug wurde schon früher versuchsweise mit leichten Abwurfwaffen ausgestattet. Unter der Bezeichnung »Polizei-Storch« begann mit der Fi 156 eine kurze Truppen-Erprobung, die jedoch bald eingestellt wurde, da die Maschine als zu verwundbar erschien. Außer diesen Baumustern kamen auch die Ar 79, die Fw 44 sowie diverse Bucker-Schulflugzeuge als Behelfskampfflugzeuge zum Einsatz.

Fiat CR 42

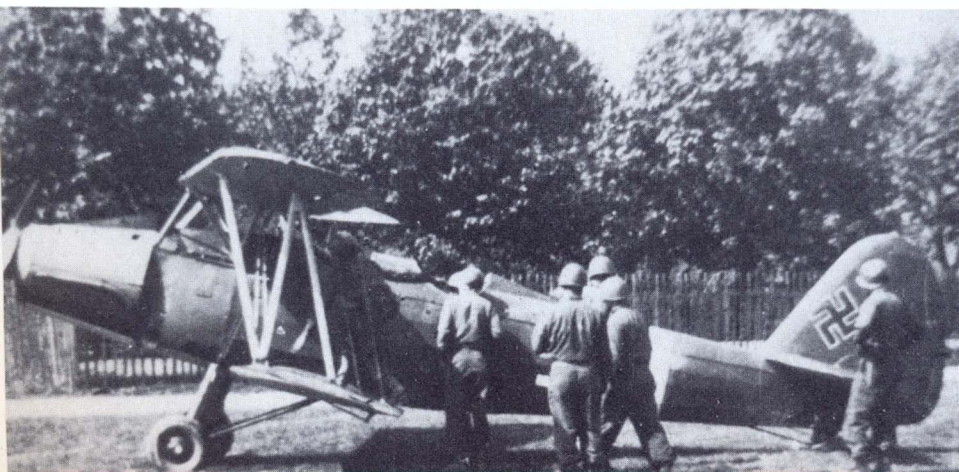
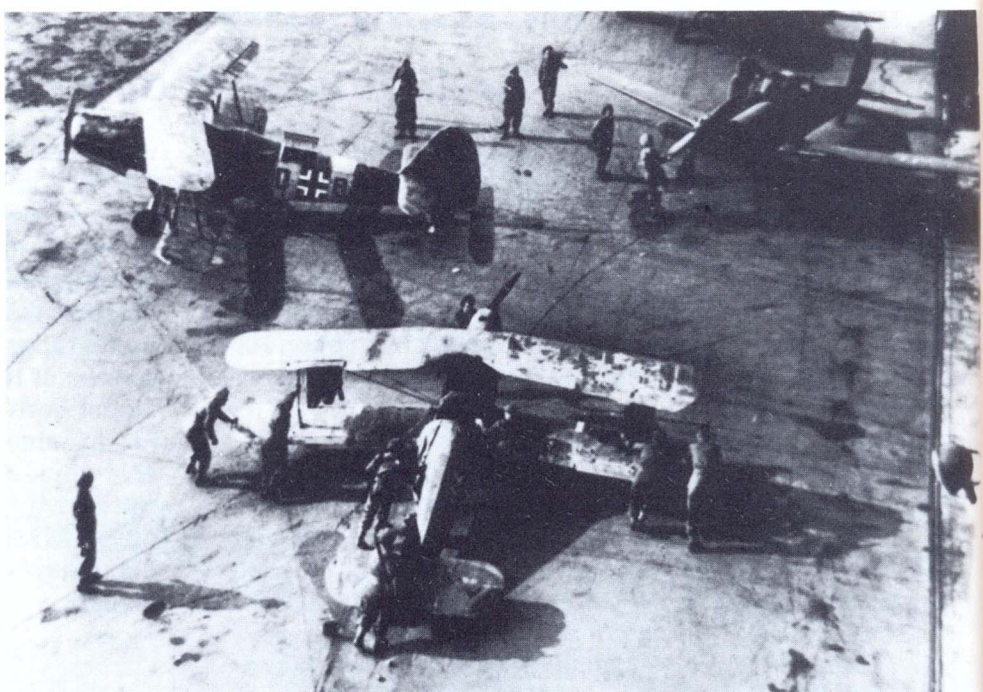
Neben gut 100 Ar 66 und Go 145 flogen noch weitere 80 Nachtschlachtflugzeuge ihre Einsätze während der letzten fünf Kriegsmomente. Insgesamt gab es Anfang 1945 über 400 Nachtschlachtmaschinen, davon 225 Ju 87 D-1 bis D-5. Zu diesem Bereich gehörten auch einige Fiat CR 42 der NSG 7, die im Februar und März 1945 an zahlreichen Tiefangriffen beteiligt waren, wobei mindestens zehn dieser Maschinen verloren gingen.

Rechts:
Die Arado 66c war als Schulflugzeug ausgelegt und wurde ab 1943 durch provisorische Bombenaufhängungen zum Schlachtflugzeug umgerüstet. Besonders im Nachteinsatz hatten die Maschinen Erfolge zu verbuchen.



Links:
Auch die Go 145 wurde für den Schlachtfliegereinsatz mit Abwurfvorrichtungen für Kampfmittel versehen.

Rechts:
Diese zwei Go 145 tragen den typischen Tarnanstrich für den Nachtschlachteinsatz. Bis Kriegsende standen diese Maschinen im Einsatz an vorderster Front, was sie ihrer robusten Konstruktion und der geringen Störanfälligkeit zu verdanken hatten.



Links:
Amerikanische Truppen inspizieren eine erbeutete Go 145.

DIE PANZERJÄGER MIT RAKETENBEWAFFNUNG

Die Fw 190 mit Panzerschreck

Im August 1944 erhielt beim EK 26 eine erste Fw 190 F-8 Abschußanlagen für die »Raketen-Panzergranate 4322« (»Panzerschreck«). Es handelte sich hierbei um 8,8-cm-Abschußrohre für Raketenpanzerbüchsen-Granaten.

Während der ersten 40 Schießanflüge wurden gute Trefferergebnisse erreicht, wobei pro Anflug sechs Schuß ausgelöst wurden. Später folgten auch Einzelschüsse zur Ermittlung des Vorhaltewinkels. Ab Ende September kam es zur Einweisung der 5./JG 77 nebst Schulschießen auf Panzer in Udetfeld/Oberschlesien im Tiefangriff. Am 1.10.1944 verlegte die Staffel dann in ihren Einsatzraum. Wenig später war auch die technische Erprobung in Udetfeld abgeschlossen.

Ab Oktober wurde mit der Ausrüstung von 22 Fw 190 begonnen und waffentechnisches Personal eingewiesen.

Zwischen dem 11. und 17.12.1944 wurde vom EK 26 der Nachtbeschuß geprobt, jedoch fehlte im Gegensatz zum »Panzerblitz« die Leuchtspurwirkung. Ende Januar 1945 ging die 6./SG 3 zusammen mit der 5./SG 77 mit dem »Panzerschreck« in den Einsatz. Am 22.3.1945 flogen die 8./SG 1, 6./SG 3 und 5./SG 77 Fw 190 mit »Panzerschreck«-Rosten. Weitere Abschußanlagen befanden sich bei der 2.(SG)/9 und der 10.(Pz)/SG 77, welche mit Ju 87 und Fw 190 ausgestattet waren. Im Gegensatz zum »Panzerblitz« wurden keine weiteren Einheiten umgerüstet.

Zu letzten Tiefangriffen, bei denen auch AB 250 und 500 zum Einsatz kamen und einige Piloten der Kampfgeschwader(Jagd) mit ihren Me 262 teilnahmen, wurden einige der Fw 190 F-8 mit »Panzerblitz« Ende April zum Entsatz der eingeschlossenen Reichshauptstadt eingesetzt.

Die Fw 190 mit Panzerblitz

Neben den Raketenrohren des Typs »Panzerschreck« wurde der »Panzerblitz« entwickelt. Mitte September 1944 wurde die erste Fw 190 F-8 mit »Panzerblitz«-Rosten ausgerüstet und schnellstens mit der Visiererprobung sowie der Ermittlung der Vorhaltewinkel begonnen. Bis zum 19.9.1944 kam es zu zwölf Schüssen mit dem »Panzerblitz«. Ende des Monats wurden Beutepanzer im Winkel von 30° beschossen. Außerdem wurden eine Schiffsattrappe sowie eine Lokomotive zum Testobjekt. Beim Übungsschießen der III./SG 4 wurden gute Trefferlagen bei 42 Probeangriffen ermittelt. Wesentlich funktionssichere Modelle der »Panzerblitz-Anlage«, die die Fa. Heber entwickelt hatte, trafen am 16.11.1944 in Udetfeld ein und wurden sogleich

montiert. Anfang Dezember 1944 stand die Ausbildung von Flugzeugführern der III./SG 4 sowie eines Staffelpolitikers des SG 151 im Vordergrund des Geschehens beim EK 26.

Bis zum 11.12.1944 wurden Personal der II./SG 1, II./SG 2, II. und III./SG 3, der II./SG 4, I./SG 10 sowie des SG 151 intensiv geschult und 82 Flugzeuge auf das verbesserte Gerät »Panzerblitz 2« (d.h. der modifizierten R4M-Rakete mit Hohlladungskopf) umgerüstet.

Wenige Tage später wurde der Nachteinsatz mit der neuartigen Bewaffnung geprobt, wobei die Trefferwirkung gut zu beobachten war.

Die weitere Umrüstung und Ausbildung währte noch einige Wochen, so daß ab Januar 1945 mit dem scharfen Einsatz begonnen werden konnte. Erstmals kam die Raketenbewaffnung bei der III./SG 4 im Bereich der Luftflotte 6 zum Einsatz. In der Zeit vom 21.1.1945 bis 16.3.1945 gab es 16 Einsätze. Dabei wurden bei 25 Einsätzen — mit insgesamt 115 Fw 190 genau 934 »Panzerblitz«-Raketen verschossen. 23 Feindpanzer meldeten die Piloten als vernichtet, elf weitere blieben bewegungsunfähig liegen. Geschützt wurden die Panzerjäger durch eigene Jagdkräfte in etwa gleicher Stärke.

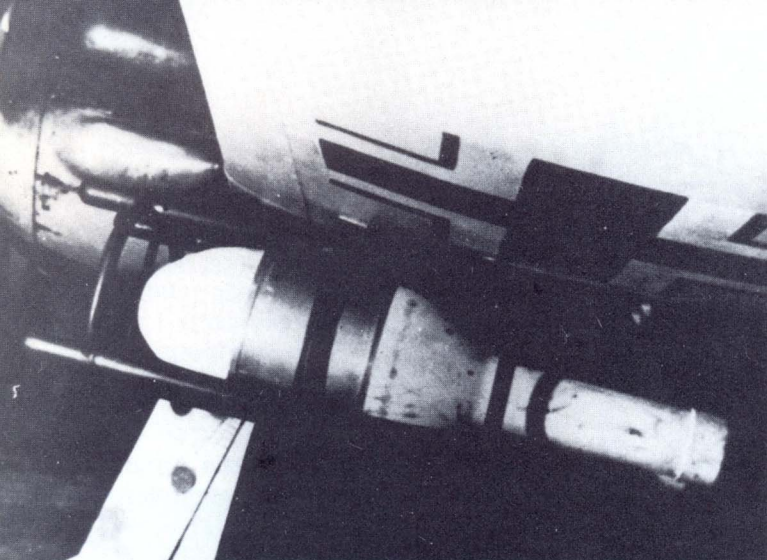
Die sowjetischen Verbände reagierten sofort auf die neuartige Bedrohung. Die Panzerspitzen führten von nun an Flak auf Selbstfahrlafetten mit. In Ruhe suchten die sowjetischen Verbände Schutz in Wäldern und Häusern oder gruben die Kampfpanzer ein.

Im März 1945 wurde die Umrüstung der Fw 190 F-8 schwerpunkthaft in Gardelegen konzentriert. Dort erfolgte auch die Schulung von Piloten und Waffenwarten, wofür eigens genügend Treibstoff bereitgestellt wurde.

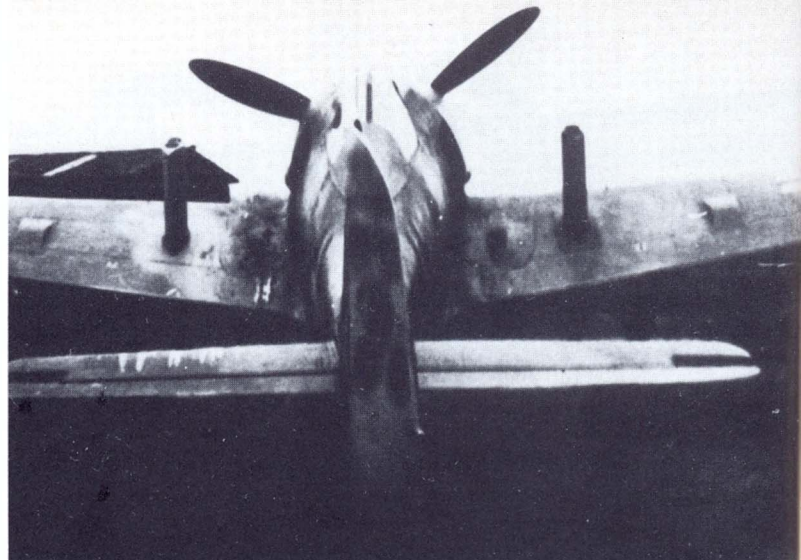
Ende des Monats fanden sich Fw 190 mit »Panzerblitz«-Rosten bei der 1. und 3.(Pz)/SG 9, der 9./SG 77 und bei drei weiteren Staffeln im Bereich der Luftflotte 6.

Bis zum 20.4.1945 stieg die Zahl der kampfstarken Einheiten auf zwölf. Infolge der Kriegslage kam es zu schwerwiegenden Transportproblemen, so daß zwar einige Zehntausend Projektilen produziert, nicht aber zur Truppe transportiert werden konnten.

Wegen der hohen Trefferergebnisse mit dem Gerät »Panzerblitz« ordnete der Kommandeur der Erprobungsstellen in den ersten Apriltagen an, die gleichzeitig unternommene Erprobung des SG 113 aufzugeben. Ebenso brach er Versuche mit unterschiedlichen Werfergranaten ab und führte das freiwerdende Personal Gefechtsverbänden zu.



Oben:
Mit der Fw 190 unternahm man Versuche mit der Wurfgranate WGr. 28 cm. Wegen der niedrigen Geschwindigkeit und der ungünstigen Trefferlage erwies sich die Waffe aber als ungeeignet für den Flugzeugeinsatz.



Oben:
Einbau des SG 113 A »Förstersonde« in einer Fw 190 F-8. Wegen Problemen mit der Auslösepriorität kam das Gerät aber nicht zum Fronteinsatz. Auch an drei Hs 129 B wurde das SG 113 montiert und am 18. Januar 1945 zwei erfolgreiche Versuchsflüge durchgeführt.



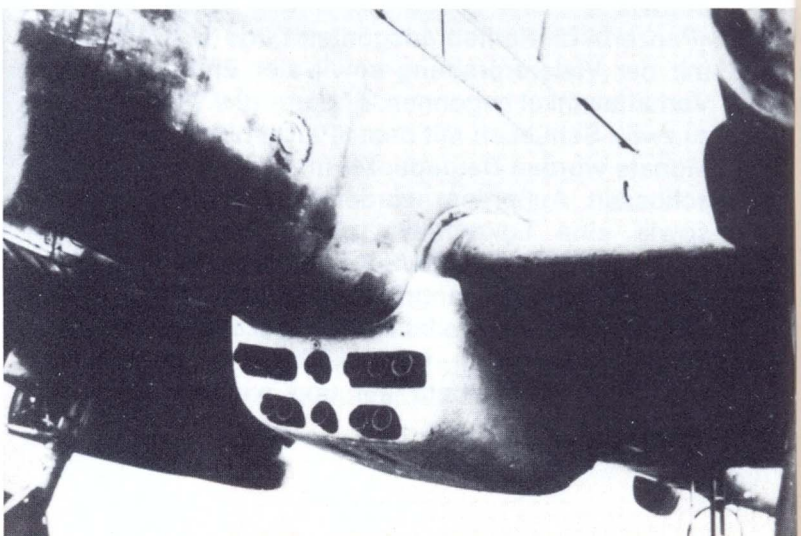
Oben: Diese Fw 190 F-8 ist mit Abschußrosten für Raketenbewaffnung zur Panzerbekämpfung ausgerüstet.

Unten: Diese Fw F-8/R-1 der I./SG 51 wurde am 22. Januar 1945 auf dem Flugplatz Oels gesprengt. Die Maschine war mit Abschußrosten für den »Panzerschreck II« ausgerüstet.



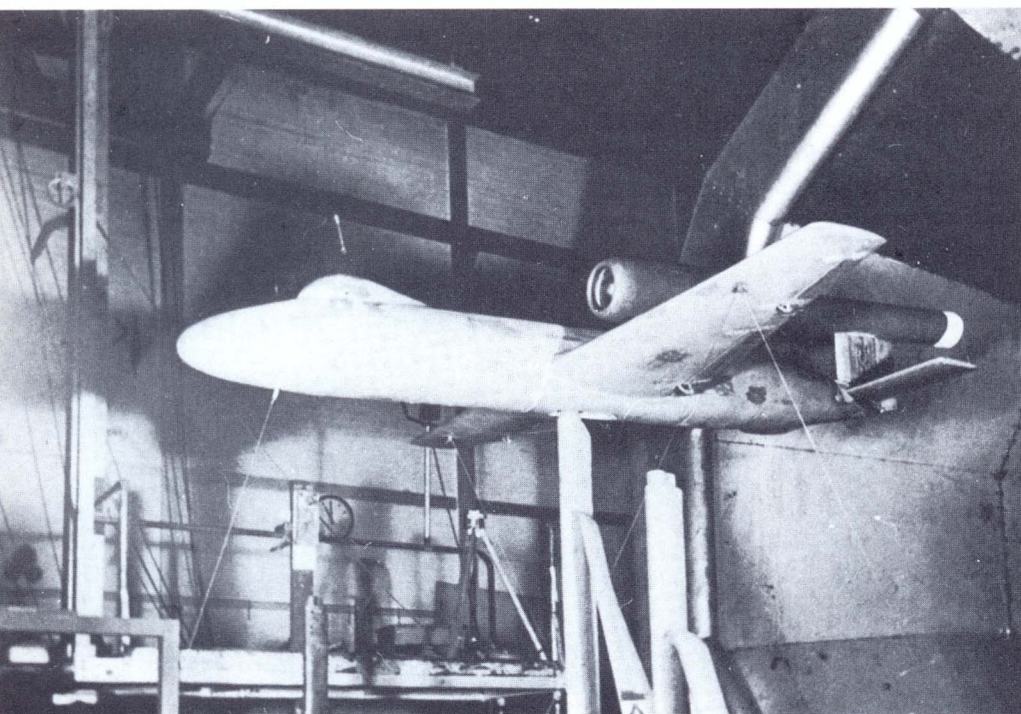
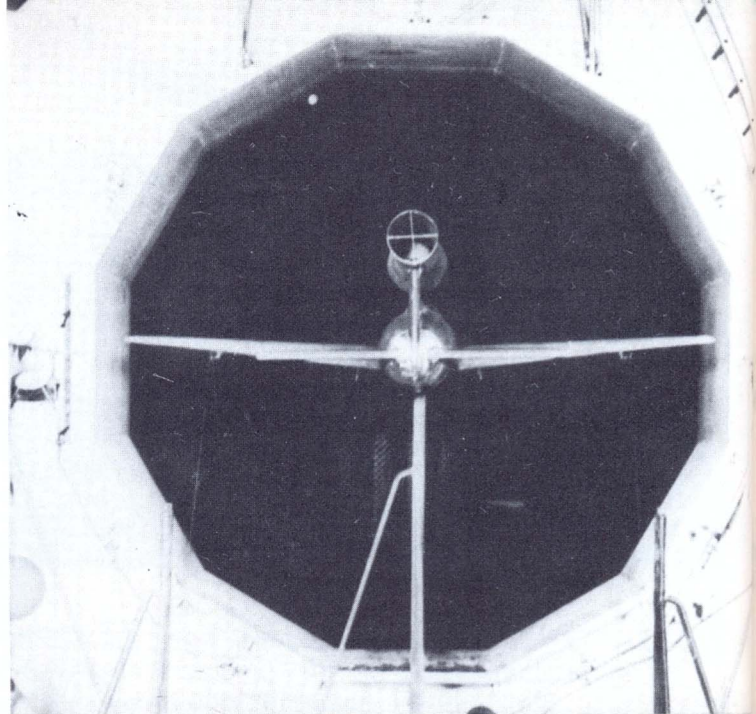
Oben: Abgestellte Fw 190 G mit ETC für Jabo-Aufgaben an der Ostfront.

Unten: Elf Einzelschußgeräte der Bordrakete RZ 65 unter dem Rumpf einer Bf 110. Die Projektile waren zur Bekämpfung von Luft- und Bodenzielen vorgesehen.



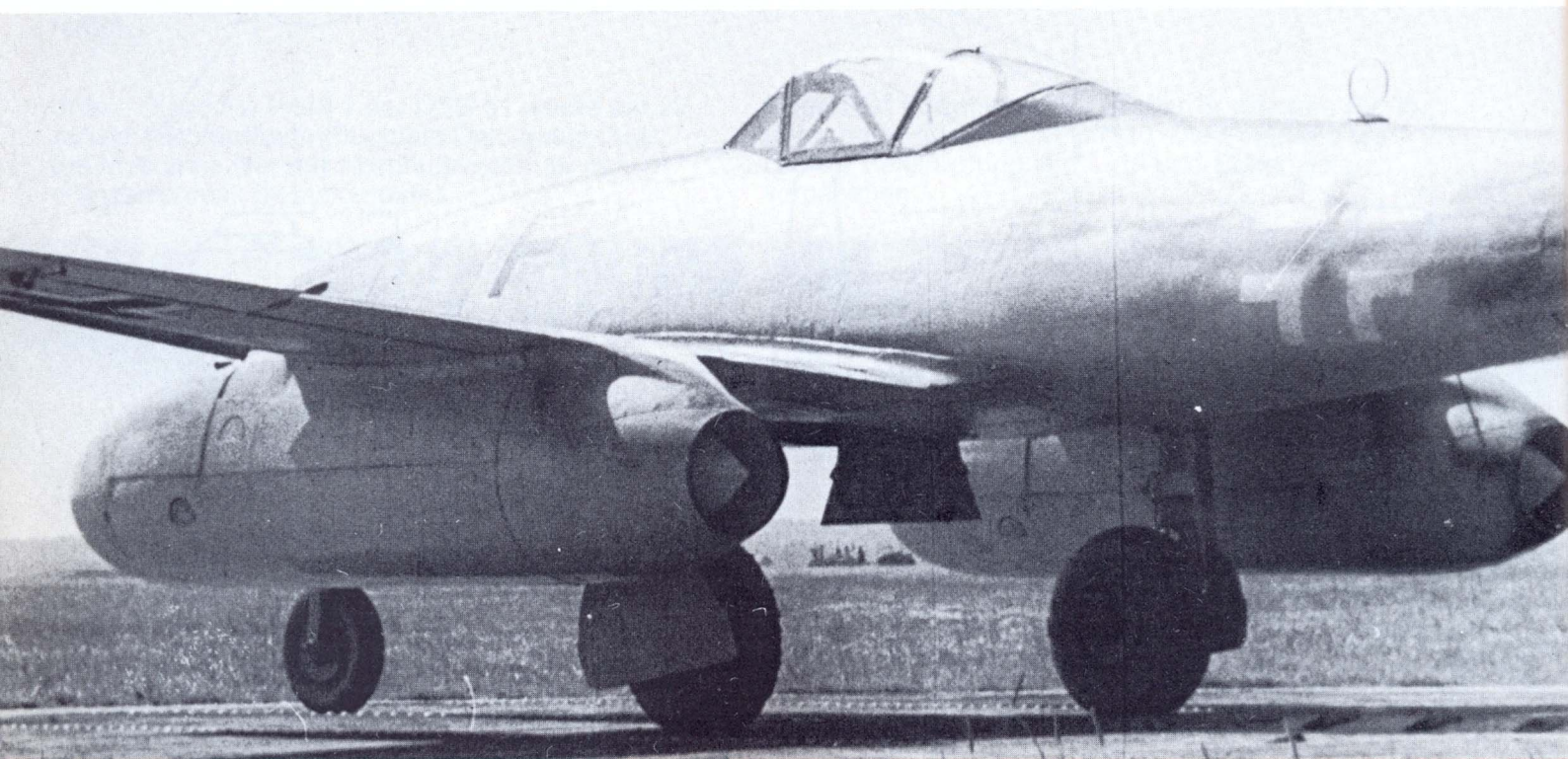
Junkers EF 126

Außer bei der Fw 190 sollten »Panzerblitz«- und »Panzerschreck«-Projektile auch als Bewaffnung der leichten Schlachtflugzeuge des Typs Ju EF 126 »Elli« dienen. Es handelte sich hierbei um ein einsitziges, von einem Argus-Schubrohr mit 500 kp Leistung, das von einer Startschleuder oder einem Kufenfahrgestell aufsteigen sollte. Die 8,0 m lange, etwa 2.800 kg schwere Maschine sollte zwei MG 151/20 mit jeweils 180 Schuß Munitionsvorrat erhalten. Außerdem waren zwei AB 250 oder vier AB 70 und zwölf »Panzerblitz«-Schienen vorgesehen. Die Entwicklung der »Elli« wurde nach Kriegsende unter sowjetischer Regie in Dessau fortgeführt. Bis April 1946 galt es zunächst, fünf Musterflugzeuge zu produzieren. Nach der Durchführung der Beschußversuche mit den 20-mm-Waffen im Dezember 1945 sahen Vorgaben den Einbau der Raketenbewaffnung in die Flügel vor. Was aus dem Projekt schließlich wurde, blieb unbekannt.



Oben und links:
Als Schlachtflugzeug mit Argusrohr wurde diese Ausführung des Junkers Projektes EF 126 bezeichnet. Der Entwurf wurde im Januar 1945 im Windkanal getestet.

Unten:
Aufgrund ihrer Leistungen befahl das RLM nach der Reichsmarschallbesprechung an Pfingsten 1944 die Umrüstung der Me 262 A-1a zum »Blitzbomber« A-1a/Bo. Ab Juni 1944 übernahm das Erprobungskommando Lärz die Wartung der Düsenjagdbomber. Besondere Schwierigkeiten machte das Fahrwerk, welches der hohen Belastung durch die Bombenzuladung nicht gewachsen war.



DIE STRAHLGETRIEBENEN EINSATZMUSTER

Blitzbomber Me 262 A-1/2

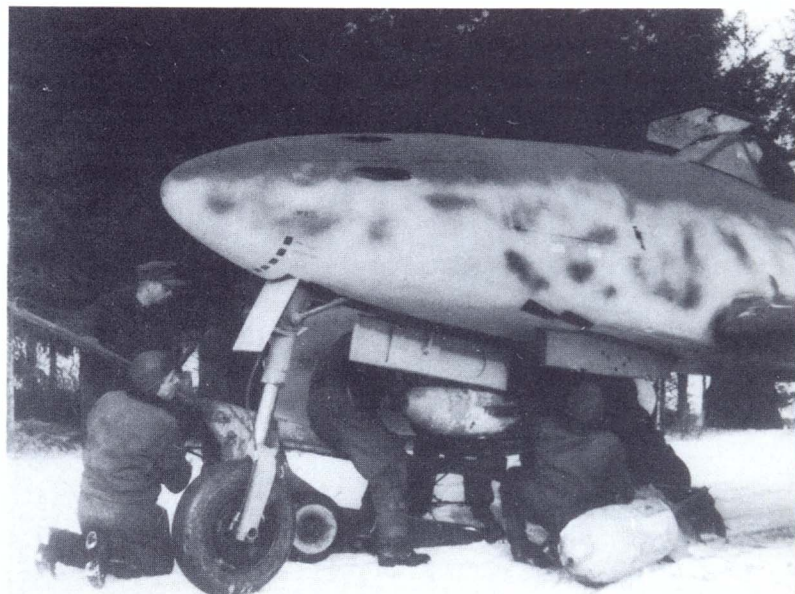
Wie schon im Waffen-Arsenal (Heft 90) ausführlich geschildert, erhielt der »Blitzbomber«, die spätere Me 262 A-2, seit der Reichsmarschallbesprechung an Pfingsten 1944 größere Priorität. Die Verwendung als »Schnellstkämpfer« führte zur Einbeziehung des »Blitzbombers« in das »Noterprobungsprogramm Me 262«, an dem in Rechlin die Abteilungen E2 bis E8 beteiligt waren. Ein besonderer Schwerpunkt lag naturgemäß im Bereich der Abwurfaffen-Erprobung (E7) in Lärz nahe Rechlin. Das Erprobungskommando Lärz (EKL) übernahm dort die Wartung der ab dem 10.6.1944 eintreffenden »Blitzbomber«. Bis Anfang Juli 1944 landeten dort weitere zwölf Einsatzmaschinen. Wegen erheblicher Schwierigkeiten mit dem Fahrwerk wurde die Erprobung um vier Wochen verzögert. Durch die schnelle konstruktive Verbesserung des Fahrgestells ließ sich das Startgewicht des »Blitzbombers« auf etwa 7.100 kg erhöhen. Schließlich konnten zwischen Anfang August und 20.9.1944 etwa 800 Starts mit unterschiedlicher Beladung ausgeführt werden. Der Klarstand betrug währenddessen maximal 70%. Dank der Verbesserung der Gashebeldämpfung, des Beschleunigungsreglers und der Hydraulik, wie auch der beiden Jumo 004-Turbinen, stand bald ein Einsatzmuster zur Verfügung, daß auch bei ungünstigen Witterungsverhältnissen mit Erfolg einzusetzen war.

Die Funktionserprobung der Abwurfaffe führte das EKL im Stand und im Flug durch. Hierbei wurde der Messerschmitt-Bombenträger, im Grunde nur ein verkleidetes, leicht verändertes ETC 500, einer Überprüfung unterzogen und entsprechend verbessert. Danach war es möglich, neben der SC/SD 250, SC/SD 500 auch die Abwurfbehälter 500-1 und 500-3 mitzuführen. Außerdem konnte man das Bombentorpedo BT 200 einhängen. Der BT 400 paßte jedoch nicht, da er über die Fahrwerksklappen herausragte. Während man in Rechlin-Lärz noch an Detailproblemen laborierte, hatte das Kommando Schenk (Einsatzkommando KG 51) im August 1944 die ersten scharfen »Blitzbomber-Einsätze«. So richtete sich der Angriff von acht Me 262 am 25.8.1944 gegen Ziele auf der Seine-Schleife nahe Nantes. Jedes der Flugzeuge trug einen AB 500 mit SD 10-Füllung. Einsätze gegen Panzerspitzen wurden jedoch kaum geflogen, im Vordergrund stand die Bekämpfung der gegnerischen Nachschubverbindungen. Nach sieben weiteren Einsätzen mußte das Kommando von Chateaudum nach Belgien verlegen. Wegen der erzwungenen Rückverlegung nach Rheine/Westf. im September 1944 verfügte das Einsatzkommando über elf Me 262-Bomber. Der erste zahlenmäßig starke Angriff folgte am 26.9.1944, als 20 Me 262 der 3./KG 51 den Raum Nymwegen mit AB 500 belegten. Die Piloten des EK Schenk führten mit

ihren zwölf Me 262 daneben Aufklärungsflüge durch. Trotz einiger Verluste im Oktober 1944 wurden bei schlechtem Wetter gegnerische Flugplätze angegriffen. Ferner flog das KG 51 zahlreiche Stör-einsätze gegen Ziele in Belgien und den Niederlanden. Zu Tief- und Schlachtangriffen konnten ab November mehr als 30 Me 262 A-2 aufgeboden werden. Einer der massivsten Missionen führten am 22.2.1945 48 Blitzbomber unter dem Schutz von 87 Kolbenjägern im Westen durch. Letzte Angriffe auf die schwer umkämpfte Brücke von Remagen am 15.3.1945 und gegen die im Raum Bad Kreuznach vordringenden alliierten Panzer- und motorisierten Großverbände mit 23 »Blitzbombern« brachten kaum Entlastung für die eigenen Truppen. Dafür verlor die I. und II. Gruppe zunehmend Piloten durch zahlenmäßig weit überlegenen amerikanischen P 47 und P 51.

Anfang Mai 1945 flogen Flugzeugführer des JG 7, JV 44 und des KG 51 ihre letzten Tiefeinsätze von Prag-Ruszin aus.

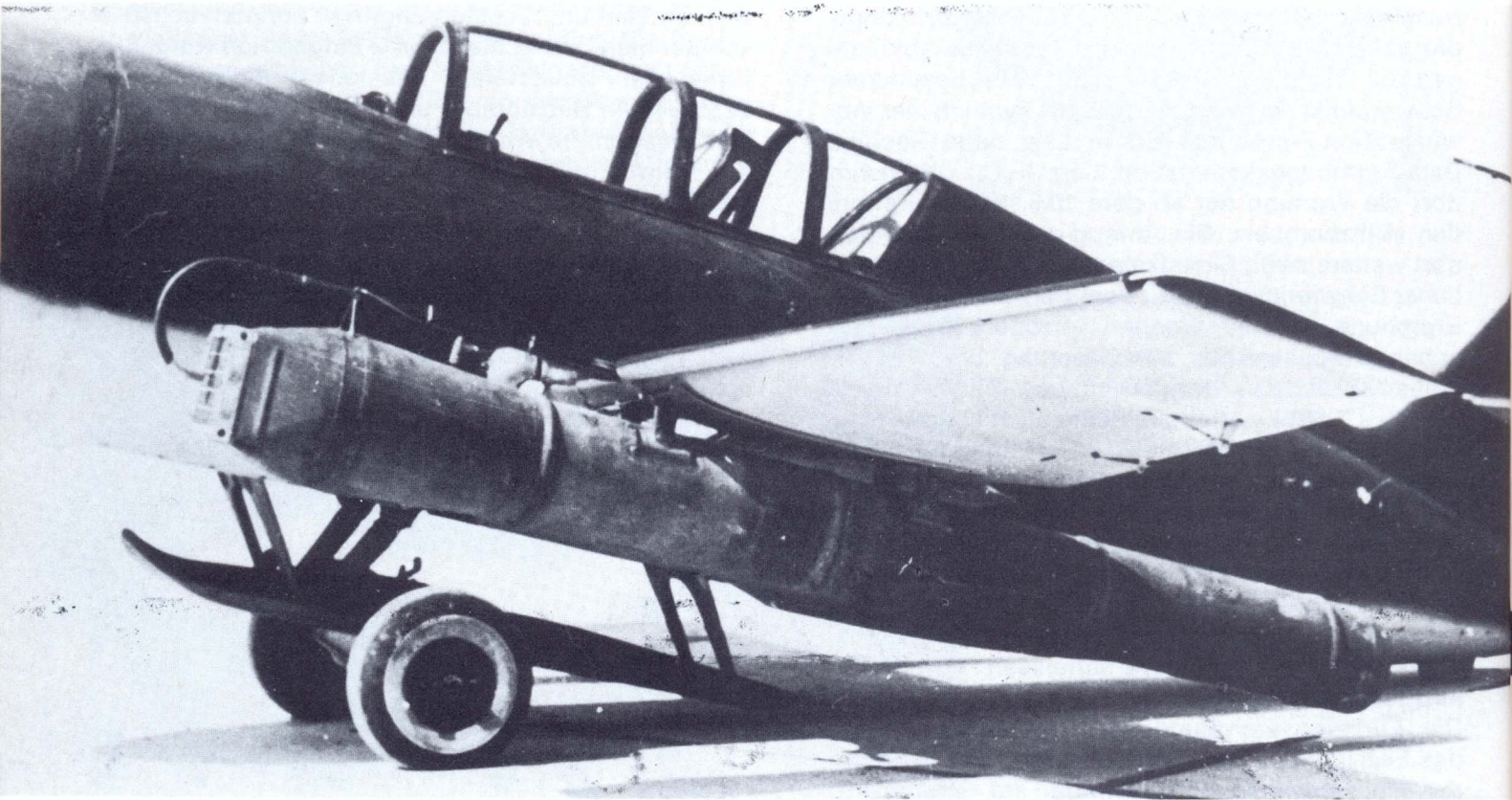
Unten: Während der Erprobung in Lärz unternahm man im August 1944 die ersten Versuchsangriffe mit der Me 262 A-1a/Bo. Das Bild zeigt Warte beim Beladen der Me 262 mit SC 250 Bomben.



Me 328

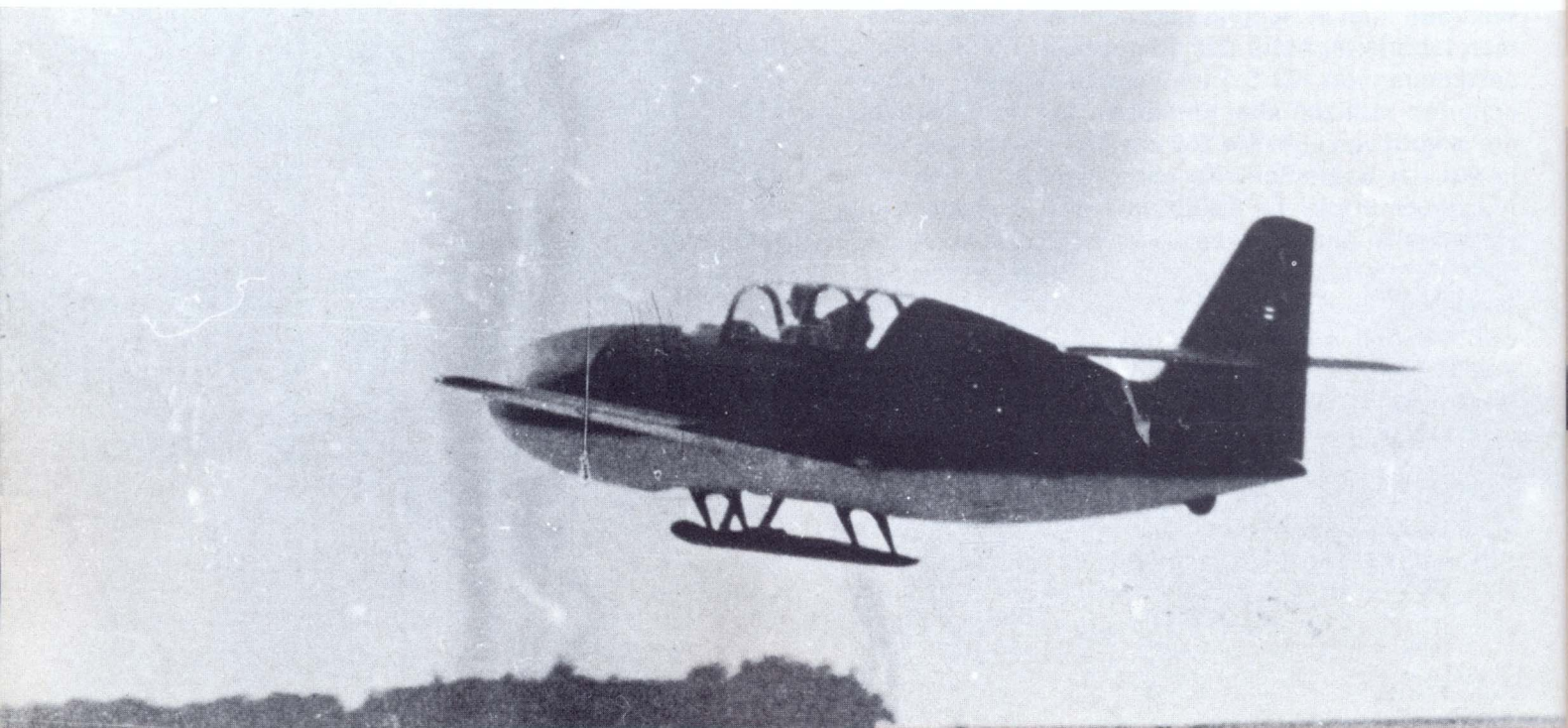
Für die Me 328 erging im Dezember 1942 der Auftrag des Technischen Amtes für insgesamt 30 Me 328 in Einfachstbauweise. Das RLM verfügte, daß neben zehn Versuchsflugzeugen der Baureihe A-1 (Me 328 V1 bis V10), welche bei der DFS produziert werden sollten, noch weitere 20 herzustellen waren. Diese Maschinen gehörten zur geplanten Baureihe Me 328 B-1 (V11 bis V30) und waren von der Firma Jacobs &

Schwayer zu produzieren. Nach umfangreichen Vorstudien und Windkanalversuchen in den Jahren 1943/44 erhielt der »Schnellbomber« Me 328 B-1 immer mehr Bedeutung, da es sich um eine stark vereinfachte Ausführung der A-Version in billiger Holzbauweise handelte. Bis auf wenige Versuchsmuster, die teilweise auch mit Argus-Strahlrohren ausgerüstet wurden, blieb jedoch ein Großteil des Aufwands vergebens, da den Me 262-Bombern mehr Bedeutung zugemessen wurde.



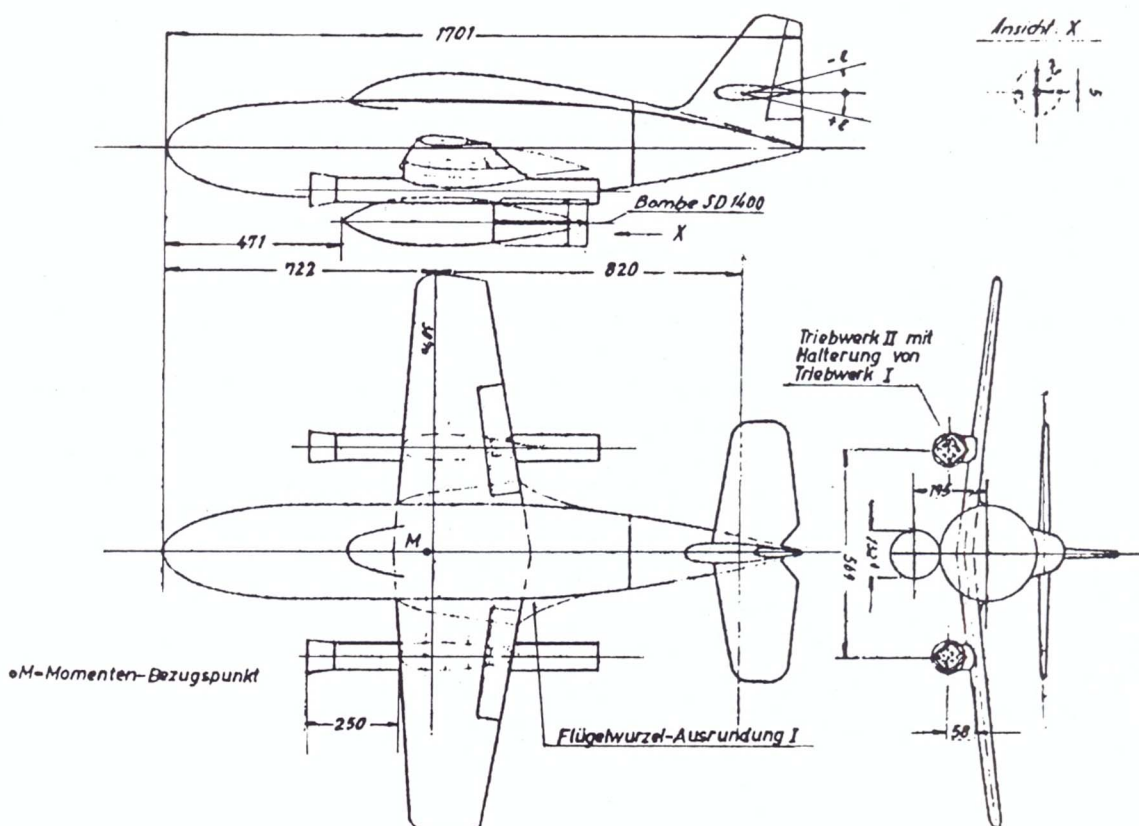
Oben: Die Me 328 als Testflugzeug mit zwei 300 kp AS 014.

Unten: Das RLM verfügte den Bau von zehn Versuchsflugzeugen der Me 328 A bei der DFS. Diese wurden, im Schlepp, bzw. auf einer Do 217 E montiert, ohne Triebwerk erprobt.

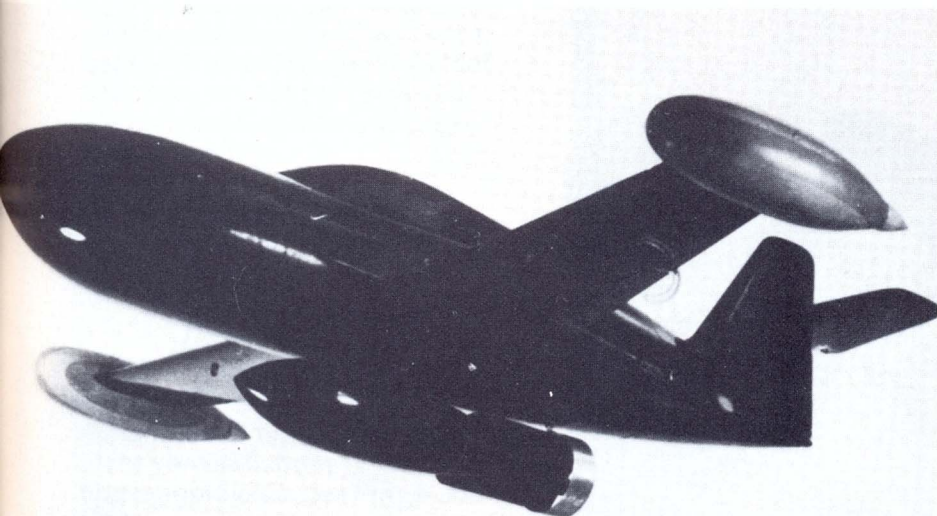


Unten:
Der Drang nach einem einfach zu produzierenden Flugzeug ließ die Me 328 B als leichtes Schnellkampfflugzeug entstehen. Mit einer 1.000-kg-Bombe sollte die Maschine eine Reichweite von 555 km haben. So lautete die Berechnung aus der Angebotsbaubeschreibung der Firma Messerschmitt vom 15.12.1942. Die Geschwindigkeit betrug in 1.000 m Höhe 790 km/h ohne Abwurfaffen.

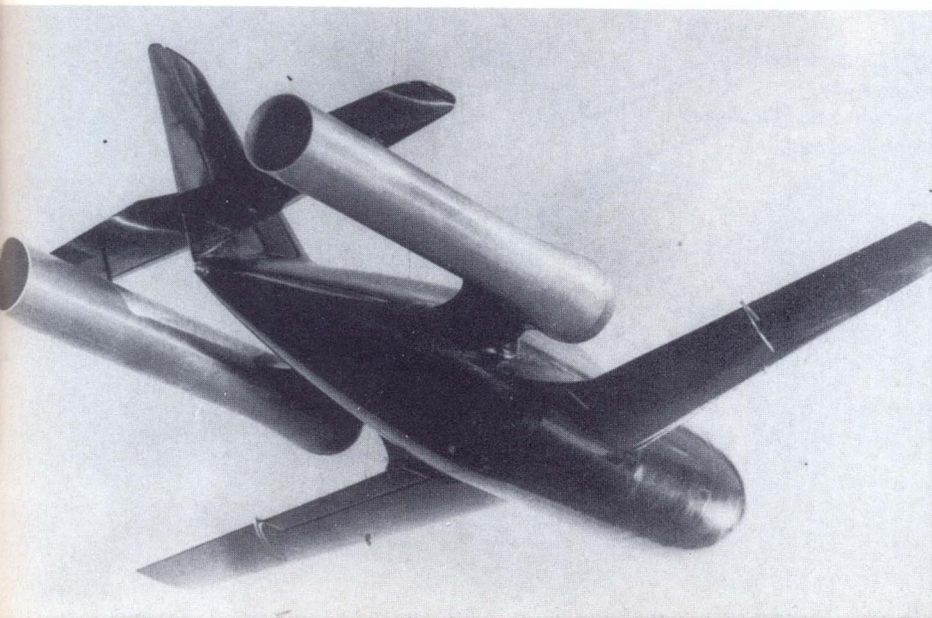
Darunter ein Windkanalmodell der Me 328 B des Institut A der DFS in Darmstadt mit verlängertem Rumpf, geänderter Flügelwurzel und Triebwerksanordnung auf den Tragflächen.



Oben:
Modellstudie für die Me 328 B mit unter den Tragflächen angebrachten Argus-Rohren und SD 1400 Bombe.



Unten:
Eine Aufnahme der Me 328.

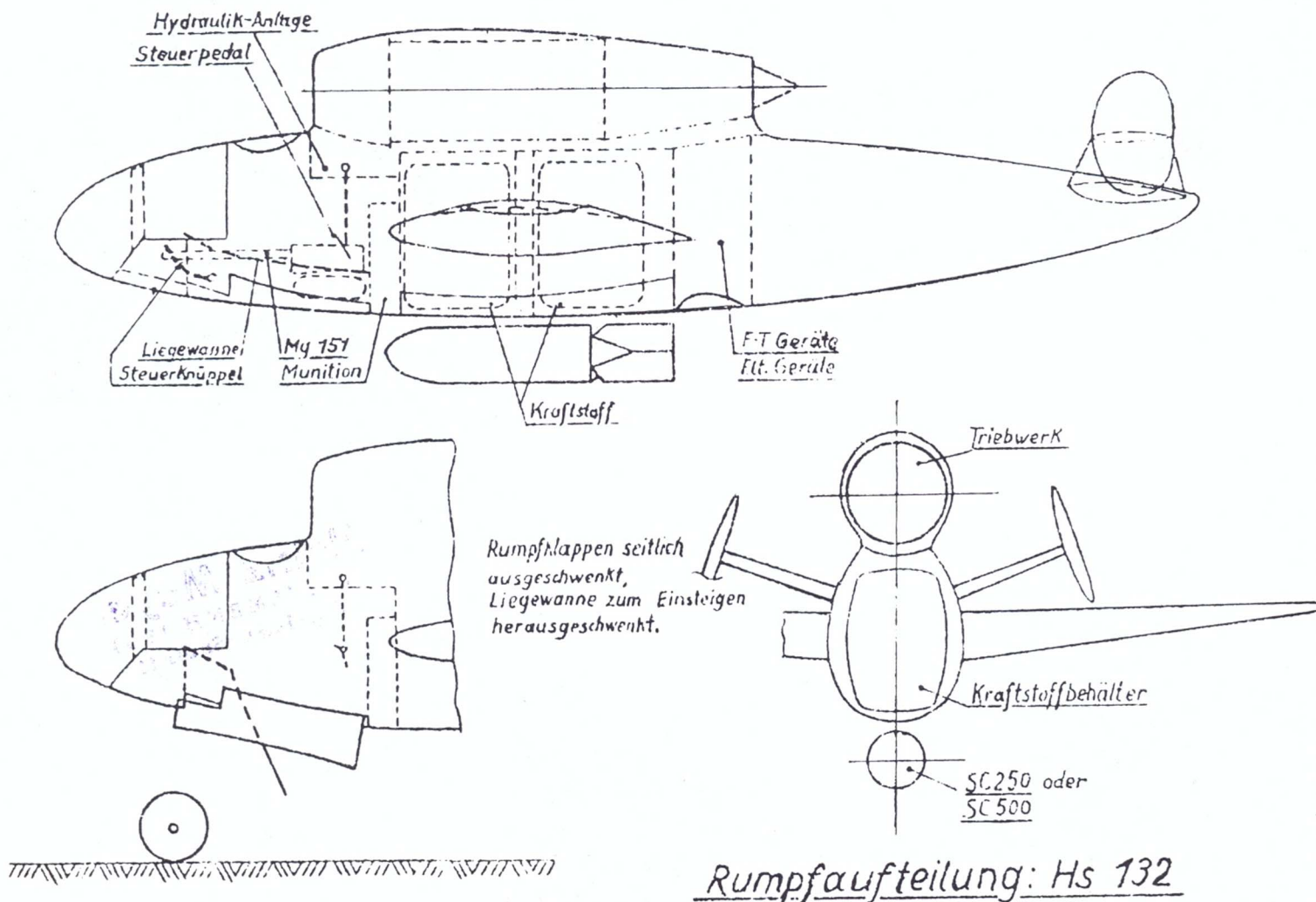


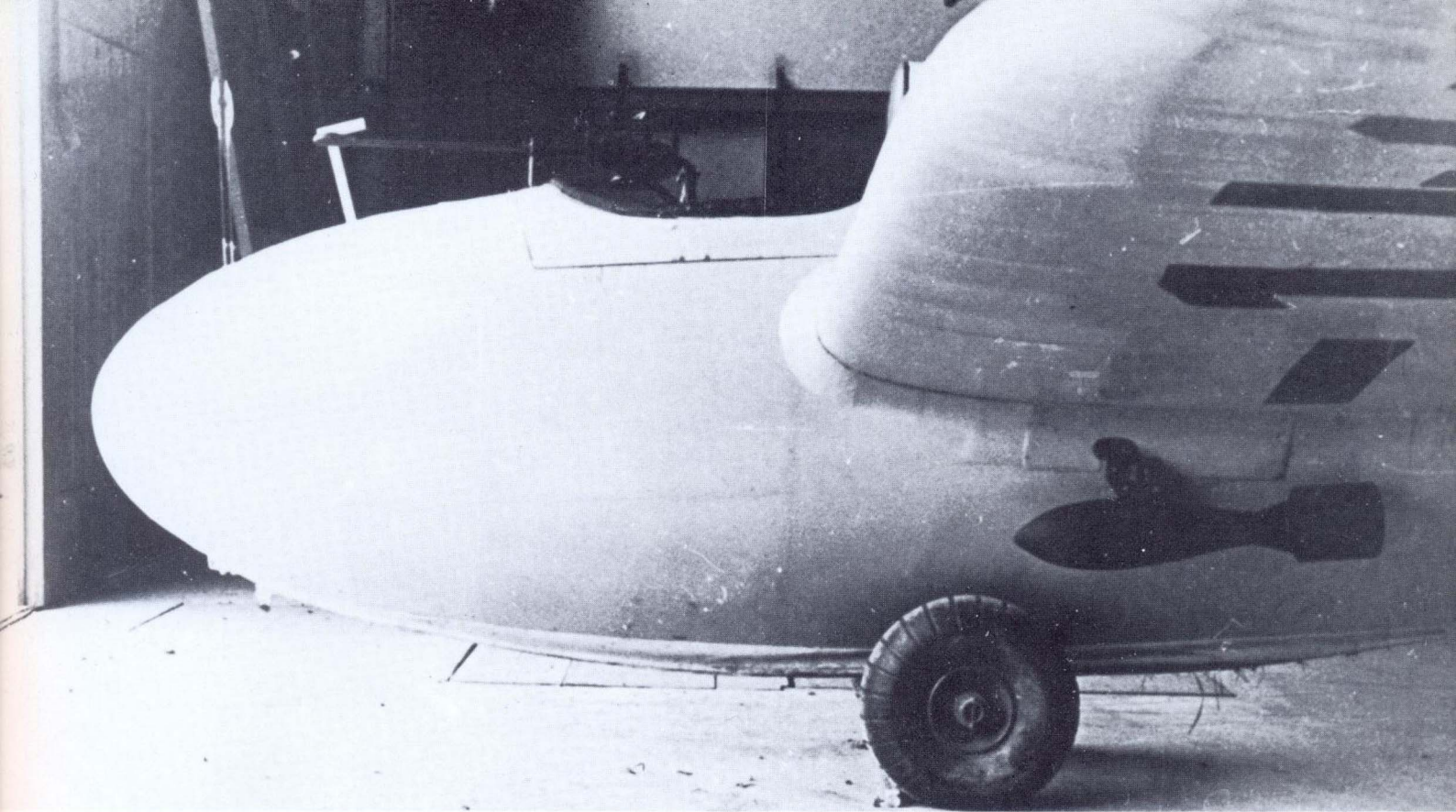
Hs 132

Mit Schreiben des RLM (Abteilung GL/C-E2) vom 31.1.1944 erhielten die Henschel-Werke den offiziellen Auftrag, das bisherige Projekt »P 123« von nun an unter der Bezeichnung Hs 132 zu bearbeiten. Wegen fehlender Kapazitäten wurde jedoch erst im Mai mit der Projektbearbeitung im Bereich der Konstruktion begonnen. Am 25.7.1944 war diese zu 50% abgeschlossen und mit dem Bau von Einzelteilen begonnen worden. Nach einigen Verzögerungen begann im September die Montage des Rumpfes der Hs 132 V1. Nach Änderung der Lastannahmen und infolge der konstruktiven Verstärkung der Zelle wurde der Flugklartermin auf Januar 1945 verschoben. Im Oktober 1944 traf ein erstes BMW 003-Triebwerk bei Henschel ein. Vier Wochen später stand das Rumpfwerk vor der Fertigstellung, jedoch verzöger-

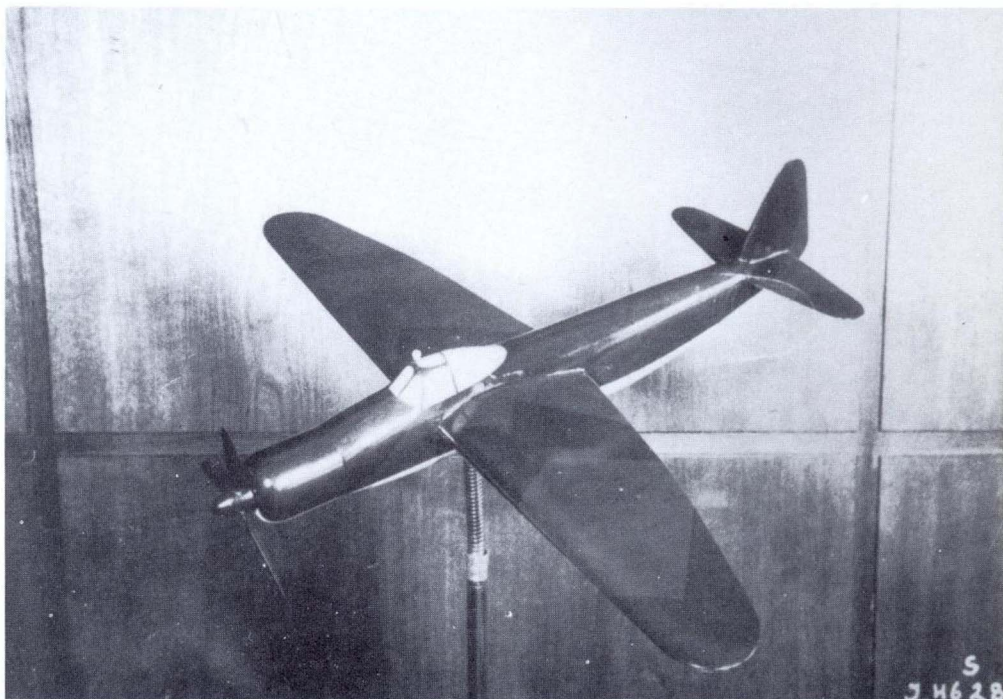
te sich die Fertigung des Leitwerks von Monat zu Monat.

Die Produktion für Ta 152-Flächen sowie andere Lizenzarbeiten und die Fortentwicklung der Flugkörper beeinträchtigten die Montage der Hs 132, die als Schlachtflugzeug auch mit modernsten Luft-Boden-Waffen ausgerüstet werden sollte. Die Maschine hätte im Sturzeinsatz, im Winkel bis zu 70°, eingesetzt werden und Geschwindigkeiten bis 910 km/h erreichen können. Die AVA Göttingen untersuchte im Januar 1945 die künftige Hs 132-Zelle als 1:6 Modell im Windkanal. Bis Mitte März gelang es lediglich, nur die Hauptbaugruppen eines ersten Prototyps herzustellen. Zur Endmontage kam es nicht mehr. Das einzige veröffentlichte Bild der Hs 132 ist lediglich eine Fotomontage. Die Teile sowie die gesamten schriftlichen Unterlagen wurden von der Roten Armee erbeutet.

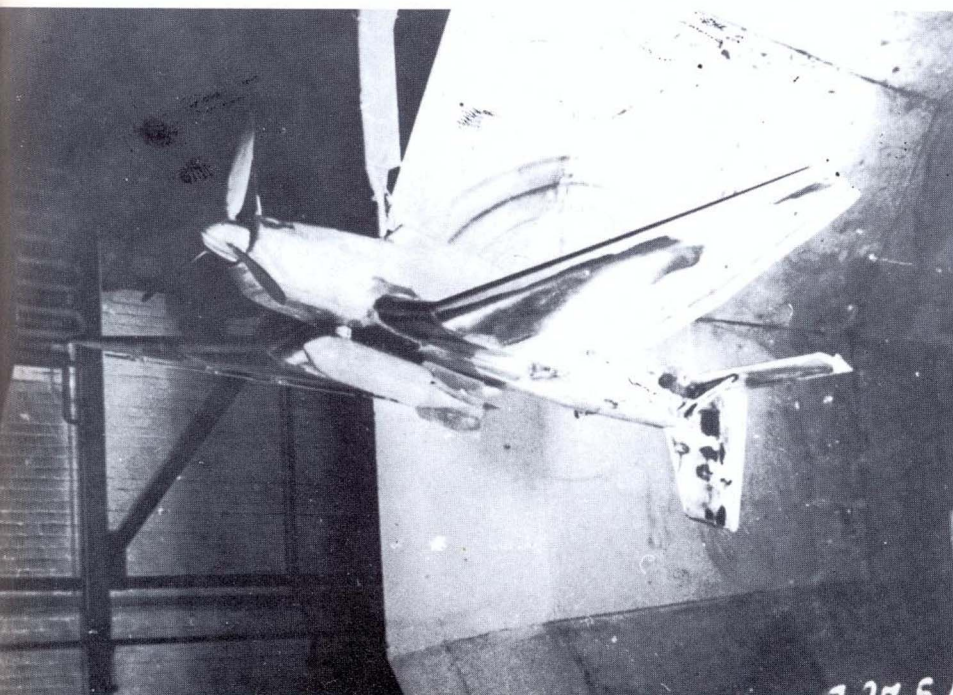




Oben:
Zu Schulungszwecken für die Ausbildung zum Schlachtfieger verwendete man das Segelflugzeug »Kranich«. Am Cockpit befand sich eine MP 40 für Schießübungen, an der Flügelwurzel konnten Übungsbomben angebracht werden.



Rechts:
Schaummodell eines der vielen nicht verwirklichten Schlachtfflugzeugprojekte der Firma Junkers.



Links:
Modell des Junkerprojektes Ju 187 als Nachfolger für die Ju 87 im Windkanal im Spätsommer 1943.



Oben: Oberst Rudel (links), der bekannteste Schlachtflieger mit zwei Piloten seiner Begleitjäger bei der Besprechung des nächsten Einsatzes.

Unten: Eine 3,7-cm-Bordkanone wird mit panzerbrechender Munition geladen.

