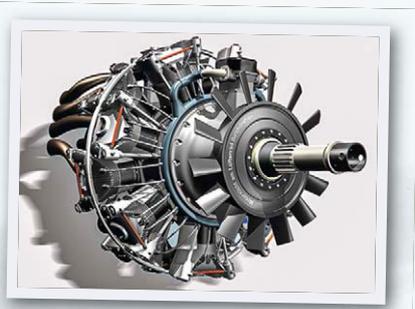


www.flugzeugclassic.de  
ISBN 978-3-96453-629-7  
Schweiz sFr. 20,70  
Österreich EUR 14,30  
BeNeLux EUR 14,90  
**€ 12,90**

# Focke-Wulf Fw 190

Teil 6: A-9, F-9 und D-Prototyp



Das Erfolgsgeheimnis der Einheits-Triebwerke



Mehr als 30 Farbprofile

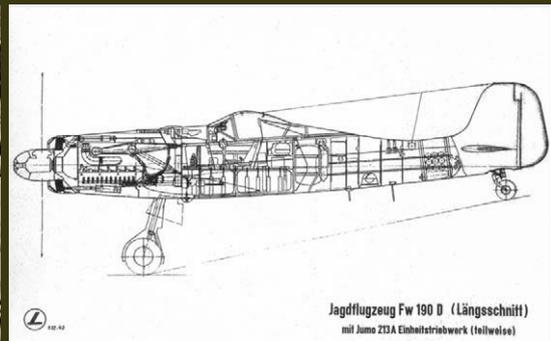


VON DEN ALLIIERTEN NACHGEBAUT!

# Der Mustang-Bezwinger



1945: Schrecken der Feindpanzer  
So unterstützten die Schlachtflieger das Heer



Machte dem Feind eine lange Nase  
So entstand die D-Version der Fw 190 tatsächlich



Luft-Luft-Rakete X4  
Bordrakete war ihrer Zeit 20 Jahre voraus

# Ausgabe verpasst?

Je Ausgabe  
ab 100 Seiten  
ab € 5,-

Vervollständigen Sie Ihr Archiv und bestellen Sie jetzt fehlende Sonderhefte nach\*!



Best.-Nr. 53367



Best.-Nr. 53242



Best.-Nr. 53580



Best.-Nr. 53080



Best.-Nr. 45760



Best.-Nr. 53504



Best.-Nr. 53511



Best.-Nr. 45761

Sicher auch was für Sie!



Best.-Nr. 53600

\* Lieferung nur solange der Vorrat reicht!

Jetzt online bestellen unter  
[www.flugzeugclassic.de/shop](http://www.flugzeugclassic.de/shop)



# Vorwort

Die Deutsche Luftwaffe drehte gegen Ende des Krieges noch einmal richtig auf – zumindest technisch. So arbeitete Focke-Wulf fieberhaft an einem Nachfolger für die Fw 190 A, während das Unternehmen zugleich mit der A-9 das krönende Abschlussmuster dieser Serie schuf. Selbstredend dauerte es nicht lange, bis auch die ersten Schlachtflugzeuge auf Basis der A-9 aus den Werkhallen rollten. Keine Sekunde zu spät, denn angesichts der katastrophalen Lage an den Fronten war das Heer dringender auf Luftunterstützung angewie-

sen als zuvor. In dieser Ausgabe von *Flugzeug Classic Extra* zeigen wir unter anderem, wie die Ingenieure versuchten, insbesondere die Schlachtflieger mit spektakulären neuen Waffensystemen zu bewaffnen – darunter die legendäre Panzerblitz-Rakete. Ferner erläutern wir die ungewöhnlichen Fortschritte in der Motortechnik und stellen die Prototypen der kommenden D-Version vor.

*Erkenntnisreiche Lektüre wünscht*  
Stefan Krüger

# Inhalt

■ <b>Die Stärkste ihrer Art</b> .....	4
Die letzte Fw 190 mit BMW 801	
<b>Drei-Seitenansicht: Fw 190 A-9</b> .....	9
<b>3D-Ansicht: Fw 190 A-9</b> .....	10
<b>Röntgenansicht: Fw A-9/R-8</b> .....	16
■ <b>Revolutionäre Rakete</b> .....	18
Die Fw 190 mit der X 4	
■ <b>Die Angst fliegt mit</b> .....	26
Der Einflugbetrieb bei Focke-Wulf	
■ <b>Panzerknacker</b> .....	30
Die letzten Fw-190-Schlachtflugzeuge	
<b>Drei-Seitenansicht: Fw 190 F-9</b> .....	35
<b>3D-Ansicht: Fw 190 F-9 mit Panzerblitz</b> .....	42
■ <b>Fliegendes Klassenzimmer</b> .....	44
Die Fw 190 als Zweisitzer	
■ <b>Werkspiloten werden verheizt</b> .....	50
Luftschlacht über Deutschland	
■ <b>Mit Schrot gegen Panzer</b> .....	58
Die ultimative Waffe zur Panzerbekämpfung	
■ <b>Dora kommt!</b> .....	68
Fw 190 D Dora – der steinige Weg zum Topjäger	
<b>Drei-Seitenansicht: Fw 190 F-8, Ostfront 1945</b> .....	73
■ <b>»Wunderwaffe« gegen US-Bomber?</b> .....	78
Die Fw 190 mit SG-116-»Zellendusche«	
■ <b>Der letzte Kampf</b> .....	84
Die Fw-190-Schlachtflieger am Ende des Krieges	
■ <b>Schlachtflieger-Verbände</b> .....	92
Drei erfolgreiche Verbände im Porträt	
<b>Epilog</b> .....	98

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

## FLUGZEUG CLASSIC EXTRA

vereint mit **FLUGZEUG**

www.flugzeugclassic.de

### Redaktionsanschrift

Postfach 40 02 09, D-80702 München  
Tel. +49 (0) 89.130699.720  
Fax +49 (0) 89.130699.700  
E-Mail: redaktion@geramond.de

**Chefredakteur** Markus Wunderlich

**Herstellungsleitung** Sandra Kho

**Produktion/Herstellung** Benedikt Bäuml

**Redaktion** Stefan Krüger,  
Dietmar Hermann

**Zeichnungen** Herbert Ringlstetter

**Illustrationen** Asen Atanasov

**Fotos Umschlag** Dietmar Hermann,  
Herbert Ringlstetter

### Text und Bild

(soweit nicht anders angegeben)  
Dietmar Hermann

**Layout** Karin Vierheller

**Lektorat** Michael Suck

### Gesamtanzeigenleitung

Bernhard Willer  
bernhard.willer@verlagshaus.de

### Mediaberatung Flugzeug Classic

Armin Reindl  
armin.reindl@verlagshaus.de

### Anzeigendisposition

#### Flugzeug Classic

Rita Necker  
Tel. +49 (0) 89.13 06 99.552  
rita.necker@verlagshaus.de

Es gilt die **Anzeigenpreisliste**  
Nr. 32 vom 1.1.2022

### Litho

Ludwigmedia, Österreich

### Druck

Walstead Central Europe, Poland



PEFC™  
PEFC/32-32-082

GeraMond Media GmbH

Infanteriestraße 11a, 80797 München,  
www.geramond.de

**Geschäftsführung** Clemens Schüssler

**Vertriebsleitung** Dr. Regine Hahn

### Vertrieb/Auslieferung

Bahnhofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel:  
MZV, Unterschleißheim

Händler in Ihrer Nähe finden Sie unter  
www.mykiosk.com

### Leserservice, Kundenservice, GeraMond-Programm

Tel. 0180 – 532 16 17 (14 Cent/Min.)  
Fax 0180 – 505 16 20 (14 Cent/Min.)  
leserservice@flugzeugclassic.de

Clausewitz SCHIFFClassic

FLUGZEUG CLASSIC ModellFan Militär & Geschichte

**Preise:** Einzelheft € 12,90 (D),  
14,30 € (A), sFr. 20,70 (CH), € 14,90 (BeNeLux)  
(bei Einzelversand zzgl. Porto);

ISSN 2194-7120

**Erscheinen und Bezug:** FLUGZEUG CLASSIC EXTRA ist eine Sonderausgabe der Zeitschrift FLUGZEUG CLASSIC und erscheint im Jahr 2021 zweimal. Sie erhalten FLUGZEUG CLASSIC in Deutschland, in Österreich und in der Schweiz im Bahnhofsbuchhandel, an gut sortierten Zeitschriftenkiosken sowie direkt beim Verlag.

© 2022 by GeraMond Verlag. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Durch Annahme eines Manuskripts erwirbt der Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung. Für unverlangt eingesandte Fotos und Manuskripte wird keine Haftung übernommen. Gerichtsstand ist München. Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt: Markus Wunderlich; verantwortlich für die Anzeigen: Bernhard Willer, beide: Infanteriestraße 11a, 80797 München.

DIE LETZTE FW 190 MIT BMW 801

# Die Stärkste ihrer Art

Mit dem leistungsgesteigerten BMW 801 F sollte die Fw 190 A-8 endlich wieder mit der alliierten Konkurrenz gleichziehen. Doch der Serienstart des Motors verzögerte sich immer weiter. BMW fand einen genialen Ausweg und ebnete so den Weg für die kampfstärke A-9

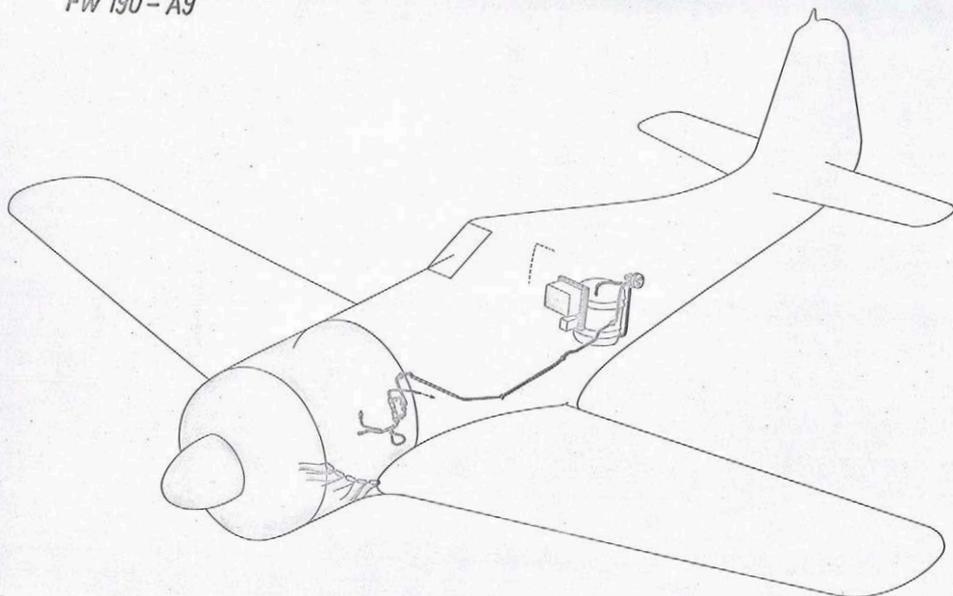


BMW arbeitete ab 1943 mit Hochdruck daran, den neuen »801«-F-Motor zu entwickeln. Da das aber nicht auf Anhieb gelang, fanden sie eine Kompromisslösung, die der Fw 190 A-9 zum Leben verhalf. Hier die Fw 190 A-5, VO+LY, die BMW dazu nutzte, das »801«-TH-Triebwerk zu erproben

Foto BMW AG Konzernarchiv

Der Änderungsumfang für die A-9 mit Stand vom 11. Juni 1943. Die Abgasanlage des BMW 801 F sah den Einbau von Einzeldüsen vor

Fw 190 - A9



**B**ereits am 13. Juli 1942 gab das Reichsluftfahrtministerium (RLM) den Auftrag an BMW, den 2000 PS starken BMW 801 E mit allen Mitteln fertigzustellen. Im März/April 1943 fanden bereits erfolgreiche Prüfstandläufe statt. Die Leistungen des BMW 801 E verbesserten sich dabei laufend. Der Beginn der Flugerprobung war für Ende Mai 1943 vorgesehen. Technisch funktionierte der Motor einwandfrei, doch es fehlte an den notwendigen Werkzeugmaschinen zur Massenproduktion. Um den frühzeitigen Einsatz der für die Fw 190 fest eingeplanten Jägermotorvariante BMW 801 F ab Februar 1944 gewährleisten zu können, fehlten laut dem RLM 400 000 Stunden. Die Entwicklung des Motors lief zwar weiter, aber der angedachte Serienanlauf im Frühjahr 1944 schien fraglich.

Für das Einheitstriebwerk BMW 801 F sah Focke-Wulf drei Erprobungsmuster vor: die Fw 190 V 34, V 35 und V 36. Laut ursprünglichem Plan waren die V 34 und V 35 noch reine Motorversuchsträger, während die V 36 bereits mit kompletter Waffenanlage der Serienzelle der A-9 entsprechen sollte. Die A-9 sollte, genau wie ihre Vorgängerin A-8, mit zwei MG 131 im Rumpf, zwei MG 151/20 im Außenflügel und zwei MG 151/20 in den Flügelwurzeln ausgestattet sein.

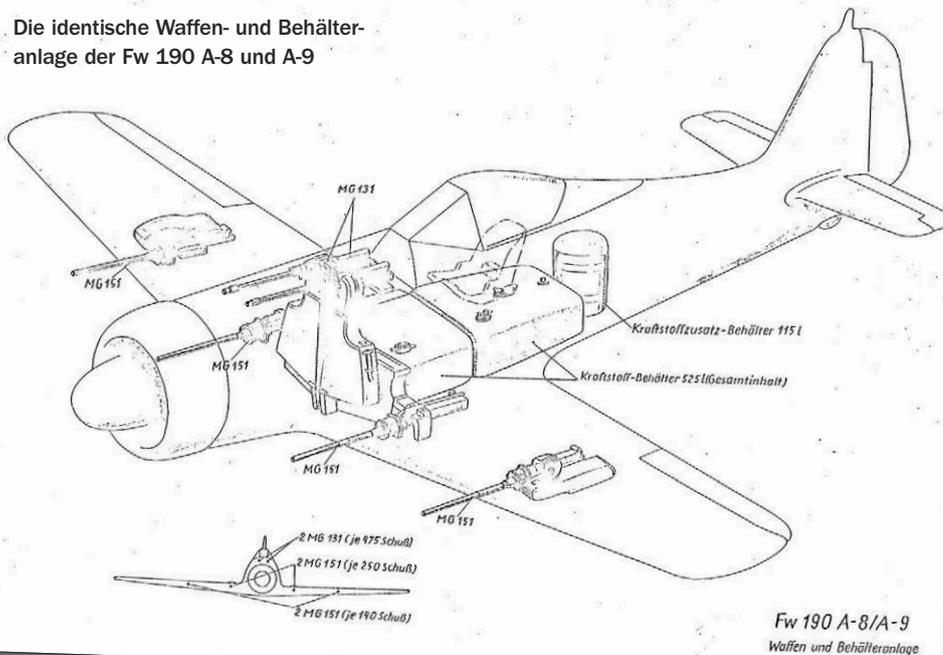
### Verspätet in die Luft

Die Fw 190 V34, W.Nr. 410230, startete mit dem neuen BMW-801-F-Versuchsmotor V 85 schlussendlich nicht im Mai, sondern erst am 9. August 1943 zum Erstflug. Bis zum Februar 1944 erreichte die V34 mit diesem Antrieb bereits eine Flugzeit von über 37 Stunden. Die V 34 erwies sich mit 136 Testflügen bis zum 1. Juli 1944 als ausgesprochener Vielflieger.



Die V 34 erhielt erstmalig den BMW 801 F. Gut zu erkennen sind die beiden außenliegenden Ansaugutzen für den Lader aus der Pariser Produktion

Die identische Waffen- und Behälteranlage der Fw 190 A-8 und A-9



Fw 190 A-8/A-9  
Waffen und Behälteranlage

Der eingebaute »801 F« begann aber schon während der Erprobung stark aus mehreren Trennstellen zu ölen. Beim Steigflug auf zehn Kilometer Höhe am 25. Februar 1944 verlor der Motor deutlich an Leistung.

Jetzt blieb nichts anderes mehr übrig, als ihn auszuwechseln, denn er ließ sich auch nicht mehr abdichten. Als Ersatz für den V-85-Motor erhielt die V34 ab dem 1. März 1944 erstmals ein BMW-801-TH-Serientriebwerk mit dem F-Motor. Bereits hier zeigten sich, wie später auch bei der V 35, schlechtere Geschwindigkeitswerte. Die Volldruckhöhe des TH-Triebwerks lag 700 Meter niedriger, deshalb war die V 34 oberhalb der Volldruckhöhe 30 km/h langsamer. Die Ursache dafür war laut Focke-Wulf der eingebaute Lader. Im Gegensatz zum neuen TH-Triebwerk hatte man beim V 85 den Lader noch von Hand nachgearbeitet. Außerdem hatte das Unternehmen bei der V 34 ein neues Musterlüfterrad 035 eingebaut (mehr dazu später). Die V 34 war bis Juli 1944 vollständig erprobt und die Maschine ging am 14. August für weitere Tests nach Rechlin.

### Das Ringen um Tempo

Für die Fw 190 V 35 rüstete Focke-Wulf einen alten Erprobungsträger der A-5-Serie mit der Werknummer 816 um. Erst im März 1944 erhielt dieser das TH-Triebwerk des BMW 801 F. Im Gegensatz zur V 34 war die V 35 mit zwei MG 131 und vier MG 151 voll bewaffnet. In relativ kurzer Zeit ließen sich die Leistungen der Maschine erfliegen. Focke-Wulf stellte dabei fest, dass die eingebaute Bewaffnung die V 35 rund 16 km/h langsamer machte. Hinzu kamen Geschwindigkeitsverluste von sieben bis acht km/h oberhalb der Volldruckhöhe des Bodenladers und von rund 18 km/h oberhalb der Volldruckhöhe des Höhenladers.

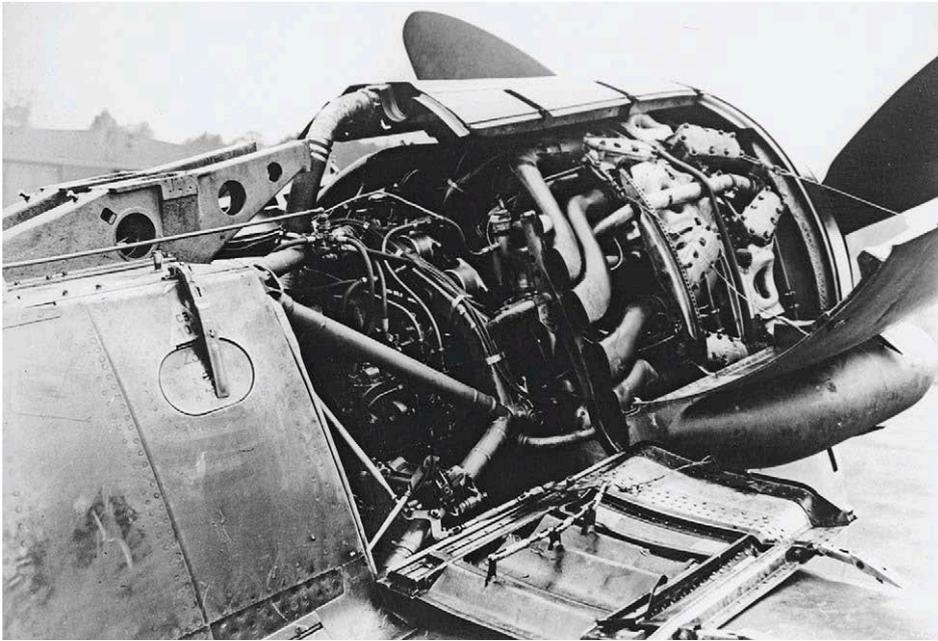
Die Fw 190 V35, BH+CF, war der zweite Fw-Erprobungsträger mit dem BMW 801 F





■ Fw 190 A-9, W.Nr. 205999, vom Stab der III. Gruppe/Schlachtgeschwader 10, Salzburg im Mai 1945

Zeichnung Herbert Ringlstetter/Aviaticus



Auf diesem Bild der Fw 190 V34 mit geöffneten Klappen am Motor sieht man sehr deutlich die neuen geänderten Zylinder

Übersicht der Muster- und Serienflugzeuge vom 2. März 1944 war für die V 36 noch immer keine konkrete Fw 190 festgelegt.

### Mit »schärfstem Nachdruck«

Schon am 13. August 1943 hatte Focke-Wulfs Oberingenieur Willy Kaether angekündigt, zwischen Februar und Mai 1944 die Fw-190-Produktion auf den BMW 801 F umzustellen. Bis Ende 1943 wollte man dafür insgesamt 30 Triebwerke getestet haben. Die Realität sah dann aber völlig anders aus: Bis zu diesem Zeitpunkt war lediglich ein Versuchsmuster vorhanden. Auch das RLM reagierte entsprechend, Generalluftzeugmeister Erhard Milch ordnete den »schärfsten Nachdruck« an. Doch es nützte alles nichts. Die Erprobung des neuen Motors auf breitere Füße zu stellen, misslang völlig. Der geplante Serienbeginn

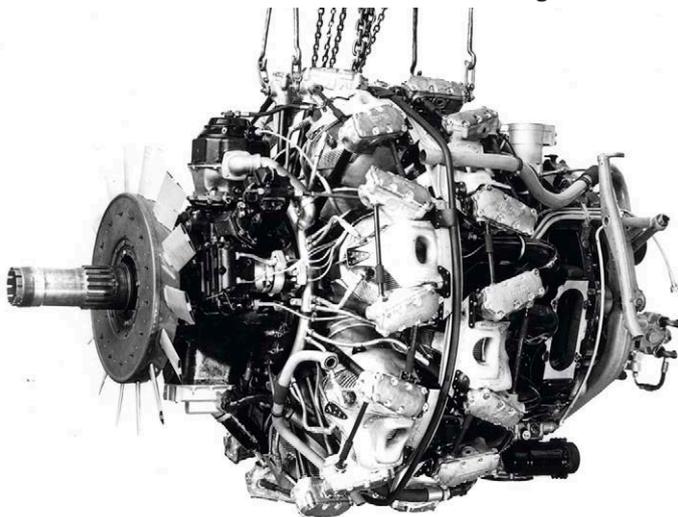
Das lag auch hier am schlecht gefertigten Lader. Zusammengerechnet lag die Höchstgeschwindigkeit der V 35 mit Kampfleistung bei 650 km/h in 5850 Metern Höhe. Zum Vergleich erreichte die V 34 eine Geschwindigkeit

von 670 km/h in 6500 Metern Höhe. Nach insgesamt 55 Testflügen gelangte die V 35 schon am 8. April 1944 nach Rechlin.

Wann und ob Focke-Wulf die V 36 überhaupt realisierte, bleibt unklar. Selbst in der

Indem die BMW-Ingenieure die bereits produzierten Zylinder, Kolben und Pleuel des neuen BMW 801 F in die alte E-Version verbauten, schufen sie den 2000 PS starken BMW 801 S als Schnell-Lösung

Foto Faltermair



### Leistungsdaten der Fw 190 A-9

<b>Motor</b>	BMW 801 S-1
<b>Startleistung</b>	2040 PS bei n = 2700 U/min
<b>Luftschaube</b>	D = 3,30 m, 3-flügelig VDM
<b>Spannweite</b>	10,50 m
<b>Flügelfläche</b>	18,30 m <sup>2</sup>
<b>Bewaffnung normal</b>	2 MG131 im Rumpf, 2 MG 151 Tragfläche innen, 2 MG 151 außen
<b>Fluggewicht</b>	4391 kg
<b>Steigrate am Boden</b>	14,7 m/s
<b>Höchstgeschwindigkeit mit Startleistung</b>	560 km/h in Bodennähe 666 km/h in 6400 km Höhe
<b>Dienstgipfelhöhe</b>	10 800 m
<b>Kraftstoff</b>	525 l + 115-l-Zusatzbehälter im Rumpf + 300-l-Abwurfbehälter
<b>Reichweite</b>	1055 km mit 640 l, 1510 km mit 300-l-Zusatztank

## ■ Projekt A-10 und Ta 153

Im Sommer 1943 entwickelte Focke-Wulf die letzte geplante A-Baureihe als Fw 190 A-10 parallel zur neuen Ta 153. Die Ta 153 war eine fast gänzliche Neuentwicklung auf Basis der Fw 190, sollte aber laut Plan zunächst mit den Reihenmotoren Jumo 213 beziehungsweise DB 603 fliegen. Beiden gemeinsam war ein komplett neuer Flügel, der sogenannte Einheitsflügel, welcher es sogar ermöglicht hätte, drei Waffen einzubauen. Ebenfalls wollte Focke-Wulf das Fahrwerk von

elektrisch auf hydraulisch umstellen. Der BMW 801 F hätte für die Fw 190 A-10 zudem einen deutlichen Leistungssprung bedeutet. Aber weder die Ta 153 noch die Fw 190 A-10 kamen jemals zustande. Zu viele Änderungen wären bei der Ta 153 vonnöten gewesen. Focke-Wulf gab sie im September 1943 zugunsten der Ta 152 auf. Damit scheiterte auch die im Fahrwasser der Ta 153 mit-schwimmende Fw 190 A-10. Der geplante Einheitsflügel sollte nie in Serie gehen. ■

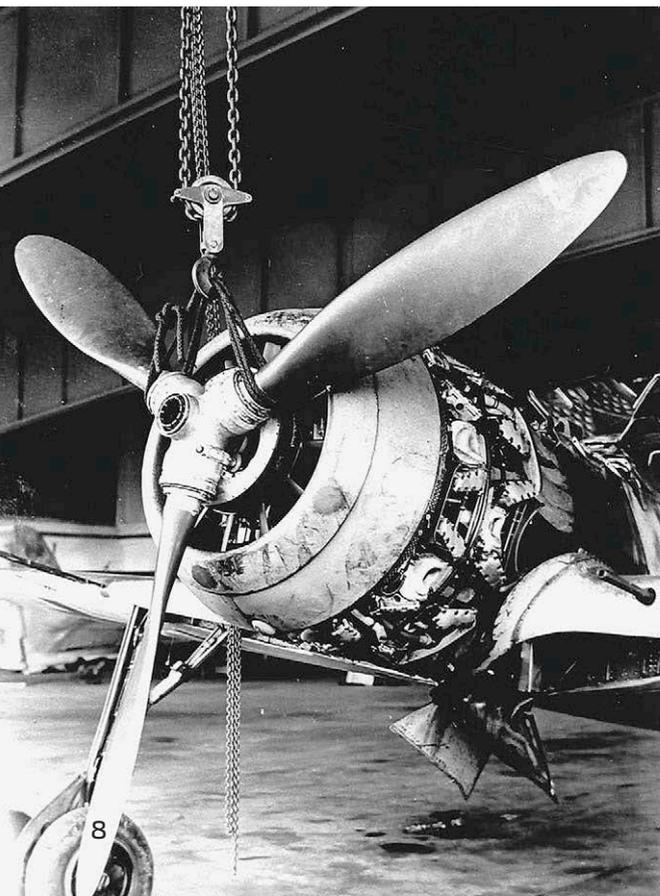
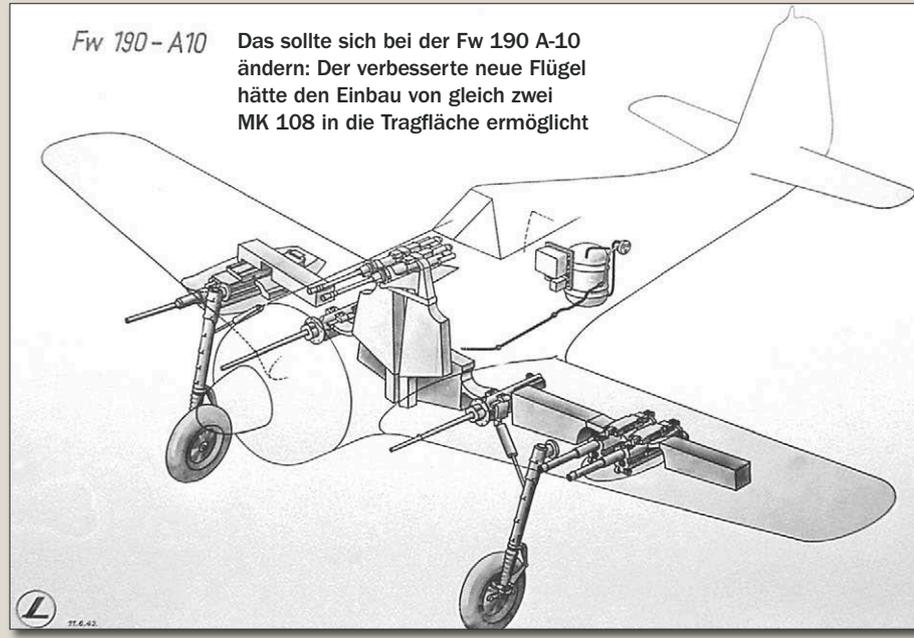
verzögerte sich durch die Produktionsprobleme des BMW 801 F weiter.

BMW stand unter Druck. Doch dann fand die Firma einen genialen Ausweg für die Fw 190. Man nahm vom F-Motor alles, was greifbar und in Serie zu produzieren war. So entstand der neue BMW 801 S-1, eine Kombination aus dem Vorgängermodell BMW 801 D und dem neuen F. Vom F-Motor hatte er die Kolben, Pleuel und Zylinder. Das Triebwerk selbst erhielt den Namen BMW 801 TS-1. Dieses ließ sich vollständig mit den älteren D-Triebwerken austauschen. Bis zum Juni 1945 wollte man über 4100 dieser Motoren ausliefern. Obwohl nur eine Kompromisslösung, war der BMW 801 S ein Kraftpaket. Seine Startleistung betrug anfänglich 2040 PS bei 2700 U/min und 1,65 ata Ladedruck. Mit dem TS-Triebwerk lag die Höchstgeschwindigkeit der A-9 bei 666 km/h in 6,4 Kilometern Höhe und 560 km/h am Boden. Bei einer Drehzahl von 2700 U/min betrug seine Motorleistung in 5,8 Kilometern Höhe noch 1700 PS. Und BMW beeilte sich. Die ersten Motoren verließen noch im Juli 1944 das Werk, bis zum 30. November waren es bereits 604 Exemplare.

### Die A-9 kommt an die Front

Ab August 1944 konnten nun die ersten 30 Fw-190-A-9-Serienmaschinen entstehen. Neben dem bereits erwähnten neuen Motor und den Waffenanlagen hatte die A-9 im Vergleich zur A-8 auch einen vergrößerten und stärker gepanzerten Öltank und standardmäßig Luftschrauben mit Holzblättern. Im September lag die Produktion bereits bei über 100 Stück. Im gleichen Monat erreichten die ersten A-9 die Jagdverbände. So landeten beispielsweise acht der neuen Jagdflugzeuge bei der I./JG 11, je sieben bei der I. und II./JG 26, fünf bei der II. beziehungsweise vier bei der IV./JG 54 sowie zwei bei der II./JG 6.

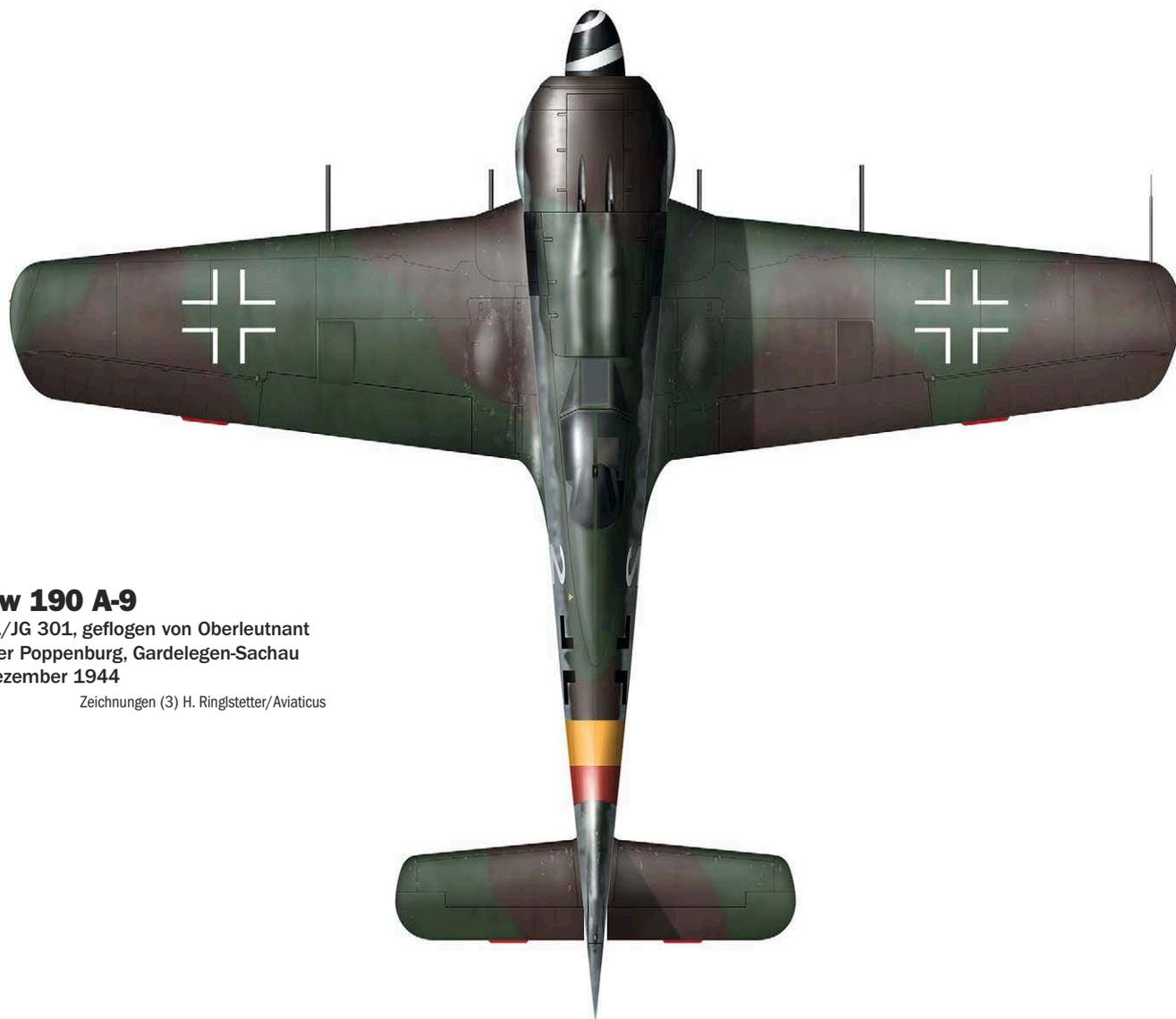
Weiter auf Seite 12



**LINKS** Einbau eines BMW-801-TS-Triebwerks in die Fw 190 SM+JS bei BMW. Sie war die zweite Fw 190 mit dem BMW 801 S-1, die man in Fürstfeldbruck erprobte



**RECHTS** Umstellung für die Zerstörer-Piloten. Aus der II./ZG 26 machte man im Juli 1944 die II./JG 6 und rüstete sie von der Me 410 auf die Fw 190 A-8 um. Im Winter 1944 flogen dort auch einige Focke-Wulf Fw 190 A-9 Foto Stipdonk



■ **Fw 190 A-9**

der 5./JG 301, geflogen von Oberleutnant  
Werner Poppenburg, Gardelegen-Sachau  
im Dezember 1944

Zeichnungen (3) H. Ringstetter/Aviaticus





FOCKE-WULF FW 190 A-9

# A-9 ist 1A

Mit der A-9 entstand die letzte Serienbaureihe der bewährten A-Version. Ausgestattet mit einem brandneuen BMW-Boliden sollte sie die Fw 190 zurück an die Weltspitze katapultieren

Illustrationen (2) Asen Atanasov