



Focke Wulf

El pájaro carnicero **Fw 190**



JAVIER ORMEÑO

JAVIER ORMEÑO CHICANO

Focke Wulf Fw 190

El Pájaro Carnicero

COLECCIÓN
PLATEA SERIES

EDICIONES PLATEA

Focke Wulf Fw 190. El pájaro Carnicero
© 2016 Javier Ormeño Chicano

Cubierta: Ignacio Ferrer Sotelo

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del copyright, bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos.

Colección Platea Series

Esta edición de Ediciones Platea:

1º Edición septiembre 2016

Derechos exclusivos de edición en español reservados para todo el mundo:

© 2016 Ediciones Platea SL

Pso. del Limonar 2, 29016 Málaga

www.edicionesplatea.com

contacto@edicionesplatea.com

ISBN: 9788494497100

Depósito Legal: MA 945-2016

Créditos de las imágenes: US Air Force (fotos 2,10,14, 21,33, 47), Royal Air Force (fotos 8, 43); Library of the Congress (foto 4); Wikicommons (fotos 6, 45); Bundesarchiv (fotos 15 [Bild 101I-727-0285-23 / Doege / CC-BY-SA 3.0.], 16 [Bild 101I-727-0285-20 / Doege / CC-BY-SA 3.0.], 28 [Bild 101I-619-2664-07 / Kestner / CC-BY-SA 3.0.], 30 [Bild 101I-361-2193-25 / Doelfs / CC-BY-SA 3.0.], 35 [Bild 101I-674-7772-13A / Grosse / CC-BY-SA 3.0.], 37 [Bild 101I-515-0026-20A / Siedel / CC-BY-SA 3.0.], 38 [Bild 101I-657-6304-24 / Meschke / CC-BY-SA 3.0.], 41 [Bild 183-J27642 / Doelfs / CC-BY-SA 3.0.]; B. Huber (perfiles 1,2,3,4,5,6,7); Herbert Ringlstetter (perfil 8); D. E. Bright (perfil 9).

El editor ha hecho todos los esfuerzos posibles para obtener los permisos pertinentes de todo el material reproducido en este libro. Si se hubiera producido alguna omisión, pedimos que nos hagan llegar por escrito la solicitud correspondiente para subsanar el error.

Índice

Capítulo I:

<i>Focke Wulf Fw 190. El pájaro carnívoros</i>	11
<i>Orígenes del diseño y la serie V.....</i>	11
<i>Serie A. Focke Wulf Fw 190 «Anton»</i>	12
<i>Focke Wulf Fw 190 A-0.....</i>	13
<i>Focke Wulf Fw 190 A-1.....</i>	14
<i>Focke Wulf Fw 190 A-2.....</i>	15
<i>Focke Wulf Fw 190 A-3.....</i>	16
<i>Focke Wulf Fw 190 A-4.....</i>	17
<i>Focke Wulf Fw 190 A-5.....</i>	18
<i>Focke Wulf Fw 190 A-6.....</i>	20
<i>Focke Wulf Fw 190 A-7.....</i>	21
<i>Focke Wulf Fw 190 A-8.....</i>	22
<i>Serie B. Focke Wulf Fw 190.....</i>	23
<i>Serie C. Focke Wulf Fw 190.....</i>	25
<i>Serie D. Focke Wulf Fw 190 «Dora»</i>	26
<i>Focke Wulf Fw 190 D-9.....</i>	26
<i>Focke Wulf Fw 190 D-10.....</i>	29
<i>Focke Wulf 190 D-11 y D-12.....</i>	30
<i>Focke Wulf Fw 190 D-13.....</i>	30
<i>Aparatos de ataque a tierra.....</i>	31
<i>Serie F. Focke Wulf Fw 190</i>	31
<i>Focke Wulf Fw 190 F-1 y F-2</i>	31
<i>Focke Wulf Fw 109 F-3.....</i>	32
<i>Focke Wulf Fw 190 F-4.....</i>	33
<i>Focke Wulf Fw 190 F-8.....</i>	33
<i>Focke Wulf Fw 190 F-9.....</i>	36
<i>El Fw 190 como anticarro.....</i>	36
<i>Serie G. Focke Wulf Fw 190. Versiones Jabos</i>	38
<i>Focke Wulf Fw 190 G-1.....</i>	38
<i>Focke Wulf Fw 190 G-2.....</i>	39
<i>Focke Wulf Fw 190 G-3.....</i>	39
<i>Focke Wulf Fw 190 G-8.....</i>	40
<i>Focke Wulf Ta 152</i>	41

<i>Principales características del Focke Wulf 190</i>	44
<i>Los Mistel, «Vater und Sohn»</i>	51
<i>Rüstsätze. Conversiones de campo para los Focke Wulf Fw 190</i>	52

Capítulo II:

<i>El Mar del norte y el Canal, coto de caza</i>	65
<i>Los orígenes de la Luftwaffe y su estado en 1939</i>	65
<i>Organización de la Jagdwaffe</i>	68
<i>Tácticas de grupo de la caza alemana, Jagdwaffe</i>	70
<i>Identificaciones tácticas de las unidades de la Jagdwaffe. Geschwader</i>	71
<i>Identificación de las Staffel</i>	74
<i>Identificación de los Gruppen</i>	76
<i>Organización de la Luftwaffe en las unidades de caza</i>	78
<i>La Luftgau y los Fliegerkorps</i>	78
<i>Las Luftflotte</i>	79
<i>La situación antes de la llegada del pájaro carnicero</i>	80
<i>Despliegue en el Canal de la Mancha y Francia</i>	81
<i>La RAF a partir de 1941</i>	82
<i>Los protagonistas del JG 2 y JG 26</i>	84
<i>Los meses felices</i>	85
<i>El castigador de Dieppe</i>	89
<i>La USAF en Dieppe, un debut poco esperanzador</i>	94
<i>Los inicios del B-17 sobre Europa</i>	100
<i>Evolución de las tácticas contra los Viermots</i>	103
<i>Focke Wulf Fw 190 Nachtjäger</i>	104
<i>La Luftwaffe y la supremacía aérea</i>	105

Capítulo III:

<i>El Fw 190 en el norte de África e Italia. 1941 – 1944</i>	119
<i>Un teatro de operaciones secundario</i>	119
<i>Problemas climáticos y soluciones técnicas</i>	120
<i>El Fw 190 en el Fliegerführer Tunis. II./JG 2</i>	121

<i>III./Zerstörergeschwader 2</i>	127
<i>La defensa del Mediterráneo, 1944</i>	132
<i>Apéndice I. La Dessert Air Force de la RAF (DAF)</i>	136
<i>Apéndice II. Aparatos de la USAAF</i>	137

Capítulo IV:

<i>El Würger en el Ostfront. Una lucha desigual</i>	139
<i>Del Messerschmitt Bf 109 al Würger</i>	140
<i>JG 26 Schlageter. Compañeros de armas</i>	152
<i>El Pájaro carnicero en Kursk</i>	157
<i>Los voluntarios españoles y el Würger, 15.(Span.)/JG 51</i>	161
<i>Las brigadas antiincendios</i>	166
<i>La avalancha soviética, 1944-45</i>	170
<i>Jagdgeschwader JG 54 Grünherz</i>	170
<i>Jagdgeschwader JG 51 Mölders</i>	177
<i>Schlachtgeschwader. El ataque a tierra, objetivo prioritario</i>	180
<i>Noruega y Finlandia</i>	183
<i>Los Dora en el Frente Oriental</i>	185
<i>Apéndice I. Conversión al Fw 190 A-1, A-2 y A-3.</i>	
<i>Jagdgeschwader 51 Mölders</i>	189
<i>Apéndice II. Las Fuerzas Aéreas Soviéticas (VVS-RKKA)</i> <i>y sus aparatos de caza</i>	191
<i>Apéndice III. Programa de Préstamo y Arriendo</i>	200

Capítulo V:

<i>La defensa del Reich. El final del camino</i>	213
<i>Nuevos actores en Europa</i>	213
<i>De las operaciones «Circus» y «Rhubarb»</i> <i>a los grandes bombardeos</i>	214
<i>La batalla del Reich, 27 de enero de 1943</i>	215
<i>En defensa de los U-Boote (Brest). See-Jagd-Staffel</i>	217
<i>Las Sturmstaffel</i>	223
<i>El Würger en la lucha antipartisana y entrenamiento</i>	226
<i>III./KG 101</i>	226
<i>Geschwader Bongart</i>	227

<i>Hacia el final</i>	209
<i>Actuación del Fw 190 D-9 y Ta 152 en el Oeste</i>	233
<i>Operación Boddenplatte</i>	238
<i>1945, la cuenta atrás</i>	240
<i>Jagdgruppe 301</i>	245
<i>El Schlachtgeschwader 77 en dos frentes</i>	248
<i>Experten del Fw 190 en el Frente del Oeste</i>	251
<i>Camuflaje y marcas del Fw 190 D y Ta 152</i>	252
<i>Bandas identificativas en el Reichsverteidigung</i>	253
<i>Apéndice I. El Bomber Command, sus armas y los aparatos que asolaron el Reich</i>	255
<i>Apéndice II. Los Fighter Group de la USAAF y sus tácticas de combate</i>	259
<i>Apéndice III. La doctrina del bombardeo estratégico</i>	263
<i>Apéndice IV. Los aparatos de bombardeo de la USAAF</i>	264
 Capítulo VI:	
<i>Las armas del Carnicero.</i>	
<i>De las ametralladoras a los cañones</i>	269
<i>Las ametralladoras</i>	269
<i>La ametralladora Maschinengewehr MG 17</i>	270
<i>Maschinengewehr MG 131</i>	271
<i>Maschinengewehr MG 151/15</i>	272
<i>Los cañones embarcados</i>	272
<i>MaschinenenGewehr FlügelFest MG FF y MG FF/M. Los primeros cañones aerotransportados</i>	273
<i>Maschinengewehr MG 151/20</i>	273
<i>Rheinmetall-Borsig MK 103</i>	274
<i>Rheinmetall-Borsig MK 108, el destructor de Viermots</i>	274
<i>Cohetes y morteros</i>	275
<i>Rauchzylinder RZ 65</i>	275
<i>WGr 21</i>	276
<i>Carga bélica de los cazabombarderos de campaña. Los jabos</i> ... 277	

Versiones torpederos 280

Cronología del armamento del Focke Wulf Fw 190..... 281

Capítulo VII:

Los experten de la Jagdwaffe.

La leyenda de los cazadores alemanes..... 287

El camino para convertirse en un experten..... 287

Las condecoraciones..... 292

Los mejores experten de la Jagdwaffe..... 295

Glorario de términos y abreviaturas..... 295

Bibliografía..... 299

Perfiles 116

Capítulo 1

Focke Wulf Fw 190

El pájaro carnicero

Su entrada en servicio revolucionó la guerra aérea devolviendo a la Luftwaffe la supremacía sobre los aliados. Este robusto y pequeño caza supo ganarse el respeto tanto de enemigos como de los hombres que lo pilotaron. Pesadamente armado era capaz de desempeñar cualquier cometido en el campo de batalla, desde misiones de interceptación hasta ataques al suelo y contra la navegación aliada. Con más de 20.000 aparatos construidos fue un importante caballo de batalla para la fuerza aérea alemana y una auténtica pesadilla para sus enemigos. El *pájaro carnicero* se ganó un merecido respeto en los cielos de Europa alcanzando la inmortalidad como caza legendario de la Luftwaffe.

Orígenes del diseño y la serie V

El diseño del caza Focke Wulf 190 es obra del magnífico diseñador alemán Kurt Waldemar Tank. Éste comenzó su trabajo en la industria aeronáutica en 1924 como ingeniero de la empresa Rohrbach. En 1930 trabajó junto con otro de los «grandes» ingenieros aeronáuticos alemanes, Willy Messerschmitt, en Augsburg. En 1931 la compañía de Messerschmitt atravesaba momentos difíciles y Tank fundó su propia compañía en Bremen. Focke Wulf había nacido.

En la primavera de 1938 el Messerschmitt Bf 109 estaba ya desarrollado en unidades operativas, pronto demostraría la calidad de su diseño aunque aún faltaba para que alcanzase su pleno potencial. No obstante el RLM (ReichsLuftMinisterium) deseaba tener disponible otra opción a la hora

de alinear otro tipo de caza que no fuese el Bf 109. En respuesta a este requerimiento Focke Wulf se puso manos a la obra, sin embargo, no hubo más remedio que optar por otro motor ya que los Daimler-Benz DB 601 de 12 cilindros estaban destinados para los Bf 109 y la producción no llegaba a cubrir toda la demanda de estos motores. Con esta situación se pensó en el motor radial BMW 139 de 18 cilindros refrigerado por aire que otorgaba una potencia de 1.550 caballos. Esta elección chocaba radicalmente con la concepción que los alemanes tenían de los cazas ya que estos eran equipados con motores lineales refrigerados por agua. Tank creyó que el BMW tenía aún un amplio abanico de posibilidades para mejorar, ofrecía una alta fiabilidad y estaba disponible en grandes cantidades.

En el verano de ese mismo año RLM pidió tres prototipos de su caza a Focke Wulf a los que seguirían otros cuatro prototipos en la primavera de 1939, finalmente el aparato impresionó al RLM ordenando la producción inicial con un lote de 40 ejemplares. El 1 de junio de ese mismo año voló el primer Fw 190 V1 (V de *Versuchs* o prototipo, Wk.Nr.0001) desde el aeropuerto de Bremen. Este primer vuelo puso de manifiesto algunos problemas como por ejemplo filtraciones de monóxido de carbono en la cabina del piloto o problemas con el tren de aterrizaje. Otro problema que apareció fue el calentamiento de la cabina del piloto y lo peor de todo, el sobrecalentamiento del motor, un problema que se complicaría más adelante.

Focke Wulf 190 *Würger*. Las versiones

Podemos distinguir dos ramas principales en las versiones del Fw 190, los cazas y los aparatos de ataque al suelo o apoyo cercano.

Focke Wulf Fw 190 A «Anton»

Los primeros 40 ejemplares de Fw 190 A-0 salieron de las cadenas de montaje en octubre de 1940 y eran descendientes de los prototipos Fw 190 V6 y V7. Ambos ejemplares tenían montado el ala vieja ya que una de nuevo diseño se montó más tarde, así cuando se tenían montadas nueve estructuras se decidió añadir al resto de aparatos la modificación correspondiente. Con ello los dos prototipos y siete ejemplares del Fw 190 A-0 tenían el ala más pequeña. Junto con la introducción del ala se aplicó una cola horizontal más grande, pero esta modificación no se introdujo en las cadenas de montaje hasta la aparición del A-2.

El armamento fue probado en el Fw 190 V7 con la instalación de dos cañones MG FF de 20 mm, además de cuatro ametralladoras MG 17 de 7,92 mm, dos sobre el capó y otras dos en la sección central del ala. Las pruebas fueron satisfactorias de modo que para el Fw 190 A-1 quedó como

estándar, excepto por la sustitución de las dos ametralladoras de la sección central del ala por sendos cañones MG 151/20 de 20 mm. En noviembre de ese mismo año comenzaron las primeras entregas del Fw 190 A-0, con motor BMW 801 C-1. De los 40 aparatos solicitados solo se completaron 28 (hasta Wk.Nr.0035) y la mayoría de ellos terminaron como prototipos para prueba de armamento y equipo. De este modo en el verano de 1943 uno de estos aparatos (Wk.Nr.0022, SB+IE) sirvió como banco de pruebas para los nuevos asientos eyectables en Langenhagen. También fueron empleados para crear las modificaciones denominadas U (*Umrustbausatz*) llegando hasta el U13.

Antes de iniciar la producción en masa del Fw 190 A-1 era necesario pulir diversos aspectos del avión además de formar a las tripulaciones de tierra que debían obtener experiencia con el Fw 190 en los campos de aviación del frente. De este modo se decidió crear una unidad dentro del II./JG 26, *Erprobungsstaffel* 190, al mando del Oberleutnant Otto Bahrens. Esta unidad recibió seis Fw 190 A-0 (Wk.Nr. 0013, Wk.Nr. 0014, Wk.Nr. 0018, Wk.Nr. 0021, Wk.Nr. 0022) con base en Rechlin-Roggenthin. Posteriormente la unidad fue trasladada a Le Bourget cerca de París donde experimentaron los caprichos del motor BMW 801, el motor tendía a sobrecalentarse cuando el flujo de aire era menor lo que impedía su correcta refrigeración. También se experimentaron problemas con la velocidad constante de la hélice VDM y además el capó tendía a abrirse en vuelo ya que su cerradura era endeble. Otra complicación surgió con la eyección de emergencia de la cabina, a velocidades superiores a 250 Km/h era frecuente que la cabina no se abriera ya que quedaba sujeta al fuselaje por la acción del viento, pero quedó solventado con la colocación de cargas explosivas para deshacerse de la cabina en estos casos. Con tantos contratiempos a costas una comisión del RLM llegó al campo de aviación de Le Bourget para detener las pruebas hasta que quedasen solventados los numerosos problemas que había presentado el Fw 190. Se trabajó muy duro y tras cincuenta modificaciones el RLM volvió a dar luz verde al Fw 190.

Focke Wulf Fw 190 A-0

En octubre de 1940 entró en la cadena de producción el primero de los 40 Fw 190 A-0 que serían entregados a las unidades operativas. Estos modelos recibieron la designación normalizada para los prototipos, el Fw 190 V6 fue el primero hasta completar los 40 ejemplares iniciales.

Como era habitual el Fw 190 V6 y V7 se emplearon para realizar pruebas de equipos y armamento, equipándose al V7 con una pareja de cañones MG FF de 20 mm y un par de ametralladoras MG 17 de 7,92 mm en los encastres alares. Los resultados fueron satisfactorios y se convirtió en el armamento

estándar de los Fw 190 hasta la entrada en servicio del cañón Mauser MG 151/20 de 20 mm que sustituiría a las ametralladoras MG 17.

A principios de noviembre de 1940 comenzaron las primeras entregas de los Fw 190 A-0 equipados con los motores BMW 801 C-1 en lugar de los C-0 que montaban los modelos de pre-serie, estos modelos comenzaron su numeración con el Wk.Nr. 0010. Del pedido inicial de 40 ejemplares solo se completaron 28 (Wk.Nr. 0035) y de los que se llegaron a terminar acabaron convirtiéndose en modelos de pruebas para equipos y armamento como sucedió en 1943 cuando uno de ellos, el Wk.Nr. 0022 marcado como SB+IE, probaría un asiento eyectable en el aeródromo de Langenhagen.

Antes de comenzar con la producción en serie del Fw 190 A-1 se debían pulir ciertos aspectos del aparato así como su mantenimiento en las unidades del frente, pilotos, personal de apoyo, etc. Con esta idea se formó en marzo de 1941 un equipo perteneciente a la II./JG 26, pilotos y personal de apoyo, denominado Erprobungsstaffel 190. Se le entregaron 6 Fw 190 A-0 (Wk.Nr. 0013, Wk.Nr. 0014, Wk.Nr. 0018, Wk.Nr. 0021, Wk.Nr. 0022) efectuando sus primeros vuelos en el campo de aviación de Rechlin-Roggenthin.

Focke Wulf Fw 190 A-1

El RLM solicitó un lote inicial de 100 Fw 190 A-1 y tenía previsto aumentar el número de cazas dentro de poco tiempo, parecía obvio que Focke Wulf necesitaría crecer para satisfacer tal demanda. A finales de octubre se terminó el último de la serie A-1. Inicialmente la producción se centró en las factorías de Bremen y Marienburg pero pronto se montarían los primeros Fw 190 bajo licencia en las fábricas de Arado en Warnemünde y en la de AGO en Oschersleben. En junio de 1941 se prepararon los primeros ejemplares de Fw 190 en la fábrica de Marienburg y para agosto del mismo año la fábrica podía montar 30 aparatos al mes. Con la incorporación de las fábricas mencionadas el número de Fw 190 entregados aumentó hasta los 82 a finales de septiembre y 102 para octubre.

Sólo en introdujeron modificaciones menores en el A-1 en comparación con el A-0 como resultado del acelerado programa de pruebas de Rechlin-Roggenthin. Los modelos de serie del A-1 disponían de tanque para el aceite y blindaje para el radiador mientras que el Fw 190 A-1/U-1 incorporó un nuevo motor, el BMW 801 D-2. También tenían modificaciones en los equipos de radio pero lo que continuó fue el recalentamiento del motor. Los cañones MG 151/20 de 20 mm aún no estaban listos para ser instalados en las alas de modo que se tuvo que instalar las ametralladoras MG 17 de 7,92 mm en el fuselaje y los MG FF de 20 mm en las alas. Entre finales de julio y principios de agosto el primer Fw 190 A-1 fu desplegado con la 6./JG 26 en Moorseele, Bélgica, reemplazando a los Messerschmitt Bf 109 E-7. A

principios de septiembre toda la II./JG 26 estaba ya equipada con el *Würger* mientras que la III./JG 26 recibía los nuevos Bf 109 F.

En septiembre se tuvo el primer enfrentamiento con los cazas de la RAF, una raid británico sobre Dunquerque que fue interceptado por los Fw 190 A-1 de la 6./JG 26. En la lucha fueron derribados tres Spitfire sin pérdidas propias. Los Spitfire Mk. V eran inferiores al nuevo caza de la Luftwaffe. En noviembre de 1941 el A-1 fue enviado al Frente Oriental, fue recibido por el II./JG 54 pero el motor BMW 801 volvió a dar problemas. A finales de octubre se habían completado un total de 100 A-1, pero su producción se abandonó a favor del Fw 190 A-2.

Focke Wulf Fw 190 A-2

Conformó la segunda serie del Focke Wulf e introdujo, como principal característica, el cambio de motor instalando el BMW 801 C-2. Sin embargo el aparato tenía los mismos problemas con el excesivo calor del motor y se intentó paliar con la instalación de aperturas de ventilación a los lados del capó, modificación que se hizo extensiva a los Fw 190 A-1 que ya estaban en servicio. Los primeros A-2 fueron montados en las plantas de Warnemünde y Oschersleden, saliendo de ellas con los cañones MG/FF de 20 mm pero pronto estas armas fueron sustituidas por los MG 151/20 del mismo calibre.

Los nuevos y mejorados sincronizadores permitieron que la sustitución de las ametralladoras MG 17 de 7,92 mm por sendos cañones MG 151/20 de 20 mm fuese factible. Estos cañones otorgaban una mayor pegada que las ametralladoras y disponían de 200 proyectiles por arma. Este cambio produjo esa característica protuberancia convexa en los encastres alares. Con todos los cambios introducidos (incluyendo equipos internos como el nuevo Revi C/12D sustituyendo al Revi C/120) el peso del aparato ascendió hasta los 3.850 Kg en vacío. Los Fw 190 A-2 tenían previsión para instalar los anclajes ETC 501 bajo el fuselaje pero no se tiene constancia de su instalación final. Al igual que muchos otros aparatos los A-2 también se emplearon para probar distintos sistemas de armas y equipos como por ejemplo el Wk.Nr. 120315 (CM+CN) que fue empleado para probar sistemas automáticos de vuelo.

La producción final de este modelo ascendió hasta los 420 ejemplares y finalizó en la primavera de 1942 cuando entró el nuevo A-3. Durante noviembre de 1941 el II./JG 26 recibió los primeros A-2 dejando sus A-0 para la *Stab*. Después fue seguida por el I./JG 26, de modo que para finales de año toda la unidad JG 26 estaba equipada con el nuevo caza. Durante el cruce del Canal por parte de los cruceros acorazados *Scharnhorst* y *Gneisenau* junto con el crucero *Prinz Eugen* los Fw 190 proporcionaron

cobertura aérea. El 12 de febrero de 1942 la RAF trató de hundir a estos navíos pero en el ataque perdió cincuenta aparatos.

Focke Wulf Fw 190 A-3

Con la entrada en producción del más potente motor BMW 801 D-2, en la primavera de 1942 se comenzó a instalarlo dando origen al nuevo Fw 190 A-3. Su mayor potencia era debida a un compresor de dos tiempos lo que produjo el cambio del combustible utilizado, pasó del B4 de 87 octanos al C3 de 97 octanos. El armamento permaneció inalterado respecto al modelo anterior ya que resultaba más que suficiente para enfrentarse a los enemigos que surcaban los cielos de 1942.

Muchas estructuras del modelo A fueron empleadas, como era habitual, en pruebas de armamento y equipo para mejorar la nueva versión. También recibieron los anclajes ETC 501 bajo el fuselaje para llevar bombas de 500 Kg, dos más pequeñas de 250 Kg cada una o hasta cuatro de 50 Kg. Para misiones de largo alcance se le podía instalar un depósito de combustible de 300 litros. Por todo lo demás era idéntico al A-2. El nuevo motor BMW 801 D-2 proporcionaba una potencia al despegue de 1.700 hp y era muy similar a los anteriores pero con nuevas tomas de aire para refrigerarlo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL FW 190 A-3	
Envergadura	10'51 m
Superficie alar	18'30 m ²
Longitud	8'8 m
Altura	3'95 m
Peso vacío	3.200 Kg.
Peso máximo al despegue	4.900 Kg.
Planta motriz	Motor BMW 801 D-2
Potencia	1.700 hp.
Velocidad máxima	615 Km/h a 6.000 m
Alcance	800 Km.
Techo de servicio	10.600 m
Armamento	4 x MG 151/20 de 20 mm 2 x MG 17 de 7'92 mm

Muchos de los cazas Fw 190 A-3 recibieron modificaciones *Umrüstbausatz*, como por ejemplo el Fw 190 A-3/U1, que fue empleado como avión experimental (Wk.Nr. 130270 PG+GY) cuyo motor era 15 centímetros más largo y que se empleó para la construcción de la versión A-5. También se le incorporó un dispositivo ETC 500 y los cañones MG FF fueron eliminados.

El Fw 190 A-3/U2 sirvió para el montaje de los cohetes RZ 65 mientras que al Fw 190 A-3/U4 se le acoplaron sistemas para el reconocimiento aéreo con la instalación de cámaras Rb 50/30. Su armamento se redujo a dos cañones MG FF de 20 mm. Por su parte el Fw 190 A-3/U3 disponía de soporte ventral ETC 250 y bajo las alas un SC 50. Con el Fw 190 A-3/U7 se intentó crear un caza de alta cota, con peso reducido y tan solo armado con dos cañones MG 151/20 de 20 mm, pero solo 3 aviones recibieron esta designación.

En el otoño de 1942 un lote de 72 cazas Fw 190 A-3 fueron exportados a Turquía bajo la designación Fw 190 Aa-3. Estaban armados con cuatro ametralladoras MG 17 de 7,92 mm y equipados con equipos de radio FuG 25. Con la llegada del A-3 a las unidades del frente los pocos Fw 190 A-1 que aún quedaban en servicio pasaron a las escuelas de vuelo. Se completaron 500 ejemplares hasta que entró en servicio el nuevo Fw 190 A-4. Los aparatos se suministraron a la JG 26 y JG 2, en la zona del Canal, sin embargo como no había suficientes aparatos disponibles y el III./JG 26 hubo de ser equipado con los Bf 109 F.

Focke Wulf Fw 190 A-4

Con las unidades de bombardeo establecidas contra Rusia, a las unidades destacadas en Francia se les ordenó la creación de una *Staffel* destinada al bombardeo de baja cota, inicialmente dotadas con Bf 109 (10. *Jabo*) *Staffel*). Estas *Jabo Staffel* estaban organizadas en cada *Geschwader* y a medida que avanzaba la guerra estas unidades fueron cobrando más y más importancia, sobre todo en el Frente del Este. Dada las características del Fw 190, robusto y con gran capacidad de carga, fue elegido para estas misiones de ataque al suelo.

En julio de 1942 la nueva versión vino a reemplazar al A-3. Su principal diferencia con el modelo anterior era la planta motriz que consistía en un motor BMW 801 D-2 que incorporaba un sistema, MW 50, que permitía un aumento de potencia durante 10 minutos mediante una inyección de mezcla de agua y etanol aumentando la potencia hasta los 2100 kW. Posteriormente estos dispositivos fueron empleados en los Fw 190 A-8.

También fue sustituido el equipo de radio el FuG 7a del A-3 por el nuevo equipo FuG 16z. Otras modificaciones fueron introducidas a lo largo de la producción del aparato como por ejemplo aperturas de ventilación controladas por el piloto. La mayoría de los Fw 190 A-4 estuvieron equipados con un armamento reducido, contando solo con las ametralladoras. Este modelo también recibió los anclajes ventrales ETC 501 y se redujo el armamento quitándose los cañones, con todos estos cambios pasó a denominarse Fw 190 A-4/U1. En el otoño de 1943 los retrasos en la entrega de los motores

BMW 801 D-2 obligó a sustituirlos por los BMW 801 C-2. El Fw 190 A-4/U3 dispuso del mismo armamento que el A-4/U1 pero estaba equipado con los motores BMW 801 D-2. Sirvieron como cazas nocturnos y establecieron los comienzos para la iniciar la nueva serie F-1.

Los aparatos de reconocimiento recibieron la designación Fw 190 A-4/U4 y estaban equipados con dos cámaras Rb 12.5/7 y no tenía cañones. Se precisaba un caza bombardero de largo alcance con lo que se le instalaron sendos depósitos de combustible estándar. El resultado se denominó Fw 190 A-4/U8 y disponía de los anclajes ETC 501 y solo dos cañones MG 151/20 de 20 mm como armamento principal. Esta configuración quedó como básica para la futura serie G-1. Los primeros modelos del A-4 en recibir el equipo necesario para el bombardeo fueron denominados Fw 190 A-4/U1, con un soporte ventral ETC 501 y dos cañones MG 151/20 de 20 mm en las alas. Estos aviones equiparon al 10.(Jabo)./JG 26 y poco después se formó el 10.(Jabo)./JG 2 con este mismo modelo. El 19 de agosto de 1942 durante el desembarco en Dieppe realizaron multitud de misiones de ataque sobre las tropas británicas y sus barcos. Durante 1942 y 1943 efectuaron multitud de ataques sobre las ciudades costeras británicas destruyendo multitud de aviones y otros equipamientos.

Los Fw 190 A-4 fueron empleados como *Rustsatz* o destructores de formaciones, recibieron sendos morteros W.Gr. 21 de 210 mm. Estos aparatos fueron designados con el nombre de Fw 190 A-4/U6 o R6. En total se fabricaron más de 900 Fw 190 A-4 con la participación de otras compañías, entre otros Fiesler en Kassel-Waldau.

Focke Wulf Fw 190 A-5

Con las pruebas efectuadas en el Fw 190 A-3/U1 se dieron cuenta que el aumento del armamento provocaría el cambio del centro de gravedad del aparato, para evitarlo decidieron alargar el morro del avión quince centímetros. Este cambio fue introducido en adelante para los Fw 190 nuevos, el aparato pasó a medir 9,10 metros de longitud dando origen al Fw 190 A-5 que en noviembre de 1942 vino a reemplazar al A-4. Finalmente en abril de 1943 el Fw 190 A-4 dejó de fabricarse a favor del nuevo modelo.

El Fw 190 A-5 introdujo cambios menores como un horizonte artificial eléctrico o un dispositivo de IFF más ancho con la FuG 25a. El armamento continuó siendo igual que en el modelo anterior, dos ametralladoras MG 17 de 7,92 mm y dos cañones MG 151/20 de 20 mm, aunque algunos ejemplares contaron con el MG FF del mismo calibre. La estructura del Fw 190 A-5 resultó especialmente propicia para la instalación de equipos *Umrustbausatz* como por ejemplo el Fw 190 A-5/U1 que resultó muy parecido al Fw 190 A-4/U1, y que estaba impulsado por el motor radial BMW 801 C-2.

Para el bombardeo de largo alcance se modificó el aparato dando lugar al Fw 190 A-5/U2 que también disponía del equipo necesario para su actuación durante la noche. Bajo el fuselaje disponía de un soporte ETC 501 para bombas de hasta 500 Kg y para aumentar su alcance se instalaron depósitos de combustible bajo cada ala (V.Mtt-Schloss). Esta versión no dispuso de sus cañones MG 151/20 de las alas para ahorrar peso, en su lugar se instaló una cámara EK 16 y para su actuación durante la noche se valía del radar FuG 217 *Neptun*.

Otro aparato destinado al cazabombardeo (*Jabo*) fue el Fw 190 A-5/U3, equipado con los anclajes ETC 501 bajo el fuselaje y sin los cañones de las alas. Posteriormente un cambio de designación lo convirtió en el Fw 190 F-2. Ambos recibieron filtros para su actuación en el frente norteafricano (Fw 190 A-5/U3 *Trop* y Fw 190 F-2/*Trop*). Para el reconocimiento aéreo se destinó al Fw 190 A-5/U4, equipado con dos cámaras Rb 12.5/7x9 y como armamento con dos ametralladoras MG 17 de 7,92 mm y dos cañones MG 151/20 de 20 mm. Este modelo también recibió las modificaciones necesarias para su actuación en los desiertos del norte de África.

Para la Luftwaffe era esencial prestar apoyo a las tropas de tierra, sobre todo en el Frente del Este, de modo que se crearon muchas versiones de ataque al suelo o cazabombarderos, como el Fw 190 A-5/U8. Disponía de dos tanques de combustible externos bajo las alas de 300 litros y bajo el fuselaje un anclaje ETC 501. Como armamento dispuso solo de dos cañones MG 151/20 de 20 mm. Este modelo sirvió de base para la futura serie Fw 190 G-2. Otro cazabombardero fue el Fw 190 A-5/U17, equipado con un anclaje ETC 501 bajo el fuselaje y cuatro más pequeños ETC 50 bajo las alas. Junto con el A-5/U3 sirvió de base para la génesis de la versión de ataque a tierra, el Fw 190 F, cuya versión básica fue el Fw 190 F-3/R1. El armamento carecía de los cañones y recibieron las modificaciones necesarias para actuar en climas áridos (*/Trop*)

Tres prototipos V42 (Wk.Nr. 151083, GC+LA), V43 (W.Nr 150817, BH+CG) y V44 (Wk.Nr. 150855) sirvieron de base para el montaje de los tanques de combustible externos de 300 litros bajo las alas (V.Fw Trg.o Verkleideter Focke-Wulf Trager) o bombas de 250 Kg, soportes para bombas bajo el fuselaje y con un armamento consistente en dos cañones MG 151/20 de 20 mm en los encastrados alares. El aparato fue producido posteriormente bajo la designación Fw 190 G-3. Por su parte el Fw 190 A-5/U9 fue un avión experimental que probó un armamento más potente, sustituyendo las ametralladoras MG 17 de dos ametralladoras MG 131 de 13 mm, solo se construyeron dos ejemplares (Wk.Nr. 150812, y Wk.Nr. 150816). Otros dos modelos del Fw 190 A-5/U10 (Wk.Nr. 150861 y W.Nr 150862) sirvieron para pruebas de un ala más resistente con un armamento pesado, consistente

en dos ametralladoras MG 17 de 7,92 mm en el capó y cuatro cañones MG 151/20 de 20 mm en las alas, armamento que sería estándar en la serie A-6.

Para combatir a los bombarderos pesados de la 8ª Fuerza Aérea USA se aumentó el armamento de los Fw 190, como en el Fw 190 A-5/U11 que disponía de dos cañones MK 103 de 30 mm instalados en góndolas subalares. Solo se completó un avión de prueba (Wk.Nr. 151303, RG+ZA) pero su armamento se convirtió en normalizado más tarde como R3 (*Rustsatz* 3). El Fw 190 A-5/U12 constituyó una propuesta para un armamento más potente con seis cañones MG 151/20 de 20 mm y dos ametralladoras MG 17 de 7,92 mm en el capó.

El Fw 190 A-5/U14 fue un avión torpedero, equipado con un soporte ETC 502 bajo el fuselaje para transportar el torpedo LT F 5b. El aparato disponía de una cola agrandada, similar a la del Ta 152, y se elevó la rueda de cola para aumentar la luz del aparato evitando así que el torpedo golpease contra el suelo. El armamento quedó formado por una pareja de cañones MG 151/20 de 20 mm. Los Fw 190 también sirvieron como base para las pruebas con el misil Blohm & Voss 246 Hagelkorn, un Fw 190 A-5/U15 y un Fw 190 A-8 y F-8 fueron los elegidos para las pruebas pero no resultaron satisfactorias.

Por su parte el Fw 190 A-5/U16 fue un caza con un armamento más pesado, destinado a luchar contra los bombarderos pesados. Los cañones MG 151/20 fueron sustituidos por cañones MK 108 de 30 mm haciéndose normal este cambio para los *Rustsatz* 2 (R2). A mediados de 1943 se probó un Fw 190 A-5 V45 (Wk.Nr. 157347) como banco de pruebas para el sistema GM 1, una inyección de monóxido de nitrógeno presurizado que aumentaba la potencia del motor. Posteriormente este sistema quedó añadido en otros modelos. El 14 de octubre de 1943 los Fw 190 A-5/R6 del JG 1 y JG 26 equipados con los morteros Wfr. Gr. 21 de 210 mm atacaron una formación de B-17 de la USAF, en el ataque los estadounidenses perdieron 62 bombarderos y otro número similar resultó dañado. Este raid sobre Schweinfurt fue el más costoso para los Aliados durante la contienda.

Focke Wulf Fw 190 A-6

En junio de 1943 comenzó la producción del Fw 190 A-6 y la principal diferencia con respecto al modelo anterior fue la instalación normalizada de los cañones MG 151/20 de 20 mm. Para ello se tuvo que rediseñar el ala para dar cabida al arma, que era más grande, junto con su dotación de munición pero el camino estaba abierto gracias a los Fw 190 A-5/U9 y /U10 que ya incorporaba estos cambios. Pero el cambio fue más allá, se hizo de tal manera que las zonas donde se instalaban el arma y su munición permitían tanto la instalación de los cañones de 20 mm como los más grandes de 30 mm. Como equipo de radio contó con un equipo FuG 16 ZE y con un equipo

de radio adicional en la parte trasera del fuselaje para ayuda a la navegación, este equipo adicional también fue instalado en algunos Fw 190 A-5.

Como armamento básico, sobre todo en el Frente del Este, se instalaron dos ametralladoras MG 17 de 7,92 mm y cuatro cañones MG 151/20 de 20 mm y algunos de ellos recibieron soportes ETC 501 para el transporte de bombas o tanques de combustible externos. A finales de 1943 Arado, AGO y Fiesler había construido un total de 569 Fw 190 A-6.

Una versión con armamento aumentado fue el Fw 190 A-6/R1, con dos ametralladoras MG 17 de 7,92 mm y seis cañones MG 151/20 de 20 mm. Por su parte el Fw 190 A-6/R2, equivalente al A-5/U6, tenía como armamento principal dos ametralladoras MG 17 de 7,92 mm, dos cañones MG 151/20 de 20 mm y dos cañones MK 108 de 30 mm. El Fw 190 A-6/R3, muy similar al A-5/U11, disponía del mismo armamento excepto que en lugar de tener instalados los cañones MK 108 eran los MK 103 del mismo calibre. Ambas variante no fueron construidas en gran cantidad y las unidades que se distribuyeron estuvieron destinadas a la lucha contra los bombarderos pesados.

Con ese cometido apareció el Fw 190 A-6/R6 armado con dos morteros de infantería W. Gr. 21 bajo las alas. Otro modelo destinado a las unidades de *Reichsverteidigung* fue el Fw 190 A-6/R7, armado con su dotación habitual pero con la posibilidad de llevar incorporado un depósito adicional de combustible y con algo más de blindaje. Este tipo de blindaje aumentado y los cañones MK 108 empleados en el R2 se unieron en el Fw 190 A-6/R8 resultando un caza eficaz contra los bombarderos americanos.

Con el Fw 190 A-6/R11 se completó un caza todo tiempo que además serviría como caza nocturno, con luces de aterrizaje, piloto automático PKS 12, entre otras mejoras. Algunos de estos cazas recibieron el radar FuG *Neptun* para su actuación nocturna. Estos aviones dispusieron de tanques de combustible externos para aumentar su radio de acción y tiempo en vuelo.

La unión de las modificaciones R2 y R11 dieron lugar al Fw 190 A-6/R12. Dos aparatos montaron el motor más potente BMW 801 TS con las hélices más anchas. El aparato recibió el nombre de VO+LY y disponía de un radiador blindado y un tanque de aceite aunque su armamento se redujo a dos cañones MG 151/20 de 20 mm en los encastres alares.

Focke Wulf Fw 190 A-7

Esta nueva versión entró en las cadenas de producción en noviembre de 1943 estandarizándose el armamento del anterior Fw 190 A-5/U9, dos ametralladoras MG 131 de 13 mm sobre el capó y cuatro cañones MG 151/20 de 20 mm en las alas. La inclusión de las ametralladoras de calibre 13 mm supuso que en la parte superior del capó hubiese dos protuberancias

ya que tanto el arma como su munición era más grandes que su antecesora de 7,92 mm.

El tren de aterrizaje se reforzó al igual que se haría normalmente con la serie F más adelante. El Fw 190 A-7 recibió los mismo equipos que la versión del A-6/R1, R2 y R3 respectivamente. Aunque estaban provistos del soporte ventral ETC 501 para bombas, usualmente el soporte fue empleado para llevar tanques de combustible externos. También se montaron cierta cantidad de Fw 190 A-7 con tanques de combustible externo más pequeño y con armamento reducido a dos ametralladoras MG 131 de 13 mm y dos cañones MG 151/20 de 20 mm para la lucha contra los cazas aliados. Al menos la mitad de los aparatos se convirtieron en Fw 190 A-7/R2 *Zerstörer* con la sustitución de los cañones de 20 mm por sendos MK 108 de 30 mm.

Tras 80 aviones fabricados en enero de 1944 el Fw 190 A-7 fue sustituido por el nuevo A-8 en las cadenas de montaje.

Focke Wulf Fw 190 A-8

Este modelo incorporó el sistema MW 50 de inyección para aumentar la potencia del motor. Tras la cabina del piloto se instaló un depósito de 118 litros de capacidad que era empleado para aumentar la autonomía del aparato. Con este peso adicional el centro de gravedad del aparato cambió más hacia atrás de modo que se alargó el morro veinte centímetros para compensarlo. Los Fw 190 A-8 recibieron como norma la instalación del soporte ventral ETC 501. Su armamento consistía en dos ametralladoras MG 131 de 13 mm sobre el capó y cuatro cañones MG 151/20 de 20 mm en la alas. A lo largo de 1944 se completaron un total de 1.300 aparatos. Del A-8 también se fabricó un entrenador biplaza denominado Fw 190 A-8/U1.

El aparato estaba equipado con un equipo de radio FuG 16 ZY. Al igual que los modelos anteriores recibieron diferentes modificaciones (R1, R2, R3, R4, R6, R7, R8, R11, R12,...) pero las más usadas fueron la R2, R6, R7 y R8. La mayoría de estas modificaciones variaban en poco del A-8 básico. Muchas de las unidades de asalto aéreo utilizaron el Fw 190 A-8/R8 denominados *Sturmstaffel* o *Rammjäger*, igual que sucedió con la unidad *Sturmstaffel* 1.

BLINDAJE DEL FW 190 A-8						
Localización	Fw 190 A-8 (BMW 801 D-2)		Fw 190 A-8 (BMW 801 TU)		Fw 190 A-8/R8	
	mm	Kg	Mm	Kg	mm	Kg
Tanque de combustible	5'5	43'5	6	52'4	6	52'4
Depósito de aceite	6'5	34'7	10	53'3	10	53'3
Parabrisas	-	-	-	-	15	16

Panel horizontal	-	-	-	-	4	9
Parabrisas frontal	50	14'6	50	14'6	50	14'6
Parabrisas laterales	-	-	-	-	30	8
Blindaje del asiento	8	18'2	8	18'2	8	18'2
Total	-	137'8	-	165'3	-	248'8

NOTA: Se han excluido algunos valores de la tabla pero se han mantenido los totales para comparar las versiones entre sí.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL FW 190 A-8	
Superficie alar	10'51 m ²
Longitud	9 m
Altura	3'95 m
Peso vacío	3.200 Kg.
Peso máximo al despegue	4.900 Kg.
Planta motriz	Motor BMW 801 D-2
Potencia	1.730 hp.
Velocidad máxima	656 Km/h a 4.800 m. 685 Km/h. con inyección a 5.920 m.
Alcance	800 Km.
Techo de servicio	11.410 m
Armamento	2 x MG 131 de 13 mm (475) 4 x MG 151/20 de 20 mm (250)

NOTA : El valor entre paréntesis indica la munición por cada una de las armas.

Focke Wulf Fw 190 B

La serie B nació como respuesta a las requerimientos del RLM para introducir los turbo compresores que habían sido encontrados en los B-17 derribados. Un año antes, en una conferencia en Berlín, se había debatido sobre la necesidad de un caza de alta cota con motor capaz de operar más allá de los 10.000 metros de altitud. Se presentaron análisis sobre los motores existentes, Daimler Benz, Junkers y BMW, y todos ellos perdían potencia a partir de los 6.500 metros. En un futuro los cazas de alta cota no tendría que enfrentarse al fuego antiaéreo debido a la propia misión encomendada, atacar a la aviación enemiga a gran altitud. Con la idea fija en su mente Kurt Tank escogió a algunos pilotos y unos Fw 190 A para realizar las pruebas sobre un caza de alta cota. Sin embargo en un principio su proyecto fue juzgado como innecesario para el momento.

La llegada de nuevos oponentes tras la declaración de guerra de Estados Unidos el 11 de diciembre de 1941 dejó claro que habrían nuevos actores

para un mismo escenario, Europa occidental. Kurt Tank tenía constancia de la enorme capacidad industrial americana y también era consciente de que la industria alemana no podría suministrar suficientes máquinas para todos los teatros de operaciones. Por su parte la irracional mente de Hitler pensaba que Estados Unidos «estaba demasiado lejos» y que los U-boote lograrían frenar la llegada a Inglaterra. Pronto los espías alemanes en Gran Bretaña informaron de la llegada del jefe de la 8ª *Air Force* con el objetivo de preparar el terreno para la llegada de esta fuerza de combate. Con este panorama el RLM solicitó la creación de un caza de alta cota a Messerschmitt y a Focke Wulf.

De este modo fueron escogidos tres células de Fw 190 A-3 para trabajar sobre ellas, Wk.Nr. 130528, Wk.Nr. 130530 y Wk.Nr. 130531. Los aparatos eran totalmente de serie recibiendo una cabina presurizada y un compresor de aire para el motor situado en el lateral del capó. Para reducir su peso se suprimió armamento quedando sólo compuesto por dos cañones MG 151/20 E de 20 mm situados en los encastrés alares. Los aparatos con estas modificaciones terminaron por designarse como Fw 190 A-3/U7. Unos pocos Fw 190 A-4 con estas modificaciones fueron enviados al JG 2 y JG 26 para su evaluación operativa, pero los resultados no fueron satisfactorios a alta cota.

Durante el verano de 1942 los cazas alemanes situados en Francia y Países Bajos tuvieron que enfrentarse a los bombarderos pesados cuatrimotores (*viermot*) de la 8ª AF experimentando los problemas que tenían para derribarlos. Las cotas en las que operaban estos bombarderos no eran las más adecuadas para que los cazas alemanes obtuvieron lo mejores resultados. En noviembre en una nueva conferencia se reconsideró una nueva postura sobre los cazas de alta cota, algo que ya había expuesto Tank un año antes. En la factoría de Bremen se realizaron trabajos para la creación de un caza de alta cota en tres aparatos basados en el Fw 190 A-1, equipados con el motor radial BMW 801 D-2 con el compresor GM-1. También disponían de cabinas presurizadas y con una superficie alar superior. Estos prototipos se designaron como Fw 190 V26 (Wk.Nr. 0046), V27 (Wk.Nr. 0047) y V28 (Wk.Nr. 0048) y fueron probados en Rechlin a mediados de 1944.

Otros dos prototipos más fueron construidos unos meses antes, el V47 (Wk.Nr. 7347) y el V48 (Wk.Nr. 530115) que incluían el sistema GM-1 y un tanque adicional de combustible de 115 litros de capacidad. Todos estos aparatos estaban orientados para la producción del Fw 190 B que después no llegó a entrar en las cadenas de montaje. Tan sólo 6 ejemplares de pre-producción del Fw 190 B-1 fueron completados.

Focke Wulf Fw 190 C

La primera mitad de 1942 vio como se trabajaba en los nuevos motores Daimler Benz DB 603 y Junkers Jumo 213 que proporcionaban 1.800 caballos de potencia al despegue. Con estas nuevas motorizaciones Tank pensó en la creación de una nueva serie de cazas Fw 190 equipados con DB 603 y Jumo 213. Sin embargo no abandonó la idea de la creación de un caza de alta cota que pudiera enfrentarse a los bombarderos de la USAF. Con este objetivo creó unos cuantos prototipos equipados con el motor de Daimler Benz; DB 603A-0, A-1, A-2 y Aa empujado hidráulicamente por compresores centrífugos unidos con el árbol del motor. Pero los motores presentaron muchas dificultades y necesitaban de mucho trabajo para que funcionasen correctamente. La cooperación entre Focke Wulf y Daimler Benz con la instalación de sus motores dio origen al Fw 190 C.

Los motores se montaron en algunos Fw 190 A-1, el primer prototipo fue el Fw 190 V13 (Wk.Nr. 110036, SK+JS) sobre el que se realizaron intensos trabajos y pruebas durante el primavera de 1942 siendo el primer caza Fw 190 que volaba con motor lineal. La toma de aire del motor DB 603A-0 se encontraba justo debajo del fuselaje y no contaba ni con cabina presurizada ni armamento alguno. El motor dio problemas continuamente y el aparato terminó por estrellarse durante unas pruebas el 30 de julio de 1942.

Aún así se continuó con las pruebas de otros motores, de modo que el Fw 190 A-1 (Wk.Nr. 110037, CF+OV) quedó como banco de pruebas bajo la designación de Fw 190 V15. En él se quería instar el motor DB 603G pero finalmente recibió el DB 603A-2. Por su parte el Fw 190 V16 (Wk.Nr. 110038, CF+OW) fue equipado con el DB 603Aa pero la instalación del complicado radiador hizo que el avión fuera enviado a la factoría de Daimler Benz en Echterdingen el 2 de agosto de 1942. Las pruebas realizadas en la planta confirmaron las sospechas de Focke Wulf, la instalación del radiador provocaba un mal funcionamiento del motor. También se probó a instalar otros motores en el Fw 190 V16 como el DB 603EM y el DB 603L. Los resultados fueron prometedores alcanzando los 725 Km/h a 7.000 metros y un techo de 12.000 metros. Después de la instalación del inyector MW 50 la velocidad punta ascendió hasta los 750 Km/h. El V16 permaneció en Echterdingen hasta agosto de 1944 cuando resultó destruido por un ataque de los bombarderos de la USAF.

Sin embargo a finales de 1942 durante una conferencia en Berlín, Tank presentó unos trabajos sobre un Fw 190 A-1 (Wk.Nr. 0040, CF+OY) reconstruido utilizando un motor lineal DB 603G que le proporcionaban 1.900 caballos de potencia al despegue. Pero las entregas de este motor se estaban retrasando y se decidió por la instalación de un DB 603A-1 con TK 9AC.

Esta modificación provocó una protuberancia bajo el fuselaje similar a la del P-51 norteamericano, esta joroba bajo el fuselaje le cajeó el nombre de «*kangaroo*» al Fw 190 V18. Se tuvo que trabajar a fondo sobre él pues el motor y la instalación del radiador y la toma de aire daban problemas de potencia e inestabilidad en las maniobras. El 10 de diciembre de 1942 se envió el aparato a la factoría de Daimler Benz en Echterdingen para que fuese probado por sus pilotos. En enero durante unas pruebas de altitud y una hora de prueba, de regreso a la base en el aterrizaje el aparato cayó de cola y se estrelló contra el suelo. El piloto redactó un completo informe sobre el Fw 190 V18, tenía diversos fallos (cola demasiado pesada, problemas con el turbocompresor, problemas con la presurización de la cabina...) resolviendo que era un avión inestable para volar y que necesitaba modificaciones a fondo. Se trató de solucionar con el Fw 190 V18/U1 y se cambió el motor por el DB 603S pero las pruebas no fueron del todo satisfactorias.

Después de que el proyecto «*kangaroo*» fuese abandonado cinco prototipos más fueron construidos partiendo del Fw 190 A-1; V29 (Wk.Nr. 0054, GH+KS), V30 (Wk.Nr. 0055, GH+KT), V31 (Wk.Nr. 0056, GH+KU), V32 (Wk.Nr. 0057, GH+KV) y V33 (Wk.Nr. 0058, GH+KW). Con las experiencia obtenida con el V18/U1 se instaló el motor DB 603S-1 con el turbocompresor TK 11 Hirth, cabina presurizada y con una superficie alar aumentada. Todos ellos fueron completados entre marzo y junio de 1943 siendo intensamente probados por la Luftwaffe y Daimler Benz en el centro de Rechlin. Sin embargo la vida del Fw 190 V31 fue especialmente corta pues el 29 de mayo resultó totalmente destruido durante unas pruebas. A finales de 1943 el V32 y V33 fueron dotados del motor DB 603G y una pareja de cañones MG 151/20 de 20 mm en los encastrados alares.

El desarrollo demasiado lento del motor DB 603 provocó la muerte del proyecto del Fw 190 C a la larga. A esto se unió los informes negativos sobre las pruebas de los aparatos en las unidades operativas. Las bajas en 1944 habían aumentado a casi 100 aparatos al mes, la Luftwaffe necesitaba urgentemente un caza de alta cota capaz de vérselas con los cazas de la USAF, algo que ya dijo Tank en 1941. Finalmente en abril de 1944 el RLM abandonó el proyecto del Fw 190 C y puso sus ojos en el nuevo Fw 190 D. Los cuatro prototipos restantes del Fw 190 C nunca fueron completados y se usaron para el proyecto del nuevo Ta 152.

Focke Wulf Fw 190 D «Dora»

Focke Wulf Fw 190 D-9

El motor BMW 801 se había comportado muy bien a altitudes bajas pero a gran altitud perdía eficacia. Para solventar el problema se decidió probar

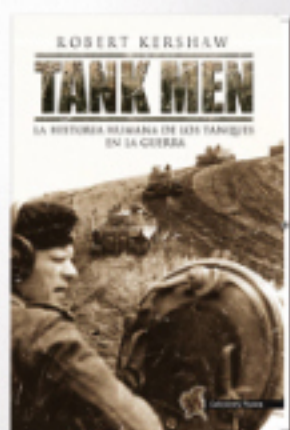
con el motor Daimler-Benz DB 603 que se montaron en fuselajes de Fw 190 B y C. Finalmente para el Fw 190 D se probó el motor Junkers Jumo 213 A-1. Para acomodar este motor más grande se tuvo que alargar el morro del aparato dando su apariencia típica de la serie *Dora*, claramente diferente a la serie A. Un pequeño número de Fw 190 D-0 de preproducción fueron montados partiendo del A-7 y resultaron idénticos a este excepto por el motor elegido, un Jumo 213. Como armamento se optó por cuatro cañones MG 151/20 de 20 mm en las alas y dos ametralladoras MG 131 de 13 mm sobre el capó. Con una pequeña cantidad de aviones fabricados llegó el Fw 190 D-1, idéntico al D-0 menos en deriva vertical.

El primer motor Jumo 213A fue instalado en septiembre de 1942 en un Fw 190 A-1 (Wk.Nr. 0039) recibiendo la designación de Fw 190 V17/U1 y el código de vuelo CF+OX. Las pruebas de vuelo las realizó el *Hauptmann* Hans Sander y fue él quién detectó los primeros problemas. El aparato era dificultoso para volar e inestable en vuelo horizontal. Con esto se decidió cambiar el motor por el Jumo 213 E y alargar el fuselaje 50 centímetros para cambiar el centro de gravedad. Se designó como Fw 190 D-0 pero nunca entró en las cadenas de producción, suerte similar corrió el Fw 190 D-1, compuesto por cinco prototipos; V19 (Wk.Nr. 0041), V20 (Wk.Nr. 0042), V21 (Wk.Nr. 0043), V25 (Wk.Nr. 0050) y V28 (Wk.Nr. 0053). Los alemanes tuvieron constancia de que los norteamericanos trabajaban en el verano de 1943 en su B-29, un bombardero que operaba a muy alta cota. Mientras, se continuaba con los trabajos en el Fw 190 D-2. Se probó el motor lineal Daimler Benz DB 603A, cabina presurizada y dos ametralladoras MG 131 de 13 mm con dos cañones MG 151/20 de 20 mm en el V26 (Wk.Nr. 0051) y V27 (Wk.Nr. 0052) pero el RLM no aceptó el programa.

Los prototipos del Fw 190 D-9 estuvieron integrados por el V22 (Wk.Nr. 0044), el V23 (Wk.Nr. 0045) y V46. Estos aparatos estuvieron equipados con el motor Jumo 213 C-1 y armados con dos ametralladoras MG 17 de 7,92 mm y dos cañones MG 151/20 de 20 mm. Sin embargo la cabina presurizada dio problemas en los aparatos. Más adelante se construyeron dos prototipos más basados en dos Fw 190 A-8, V35 (Wk.Nr. 170003) y V54 (Wk.Nr. 174024). Estos dos aparatos estuvieron equipados con el motor Jumo 213 A-1 y armados con dos ametralladoras MG 131 y dos cañones MG 151/20. Estos dos aparatos satisfizo las exigencias del RLM y se dio luz verde a su producción.

El primer Fw 190 D-9 (Wk.Nr. 210001) fue terminado en agosto de 1944. El Fw 190 D-9 fue un intento de reemplazar a los A-8 en servicio de modo que no se hicieron modelos con la designación del D-2 al D-8. A finales del verano de 1944 comenzó la producción del Fw 190 D-9, armado con dos ametralladoras MG 131 de 13 mm, 475 disparos por arma, y dos cañones

Otros títulos de Ediciones Platea



Tank Men



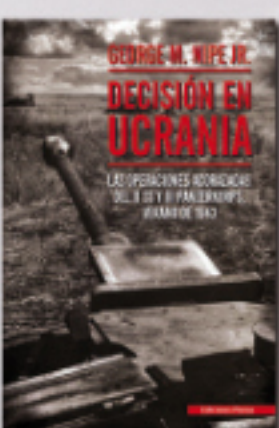
Nunca nieve en Septiembre



Tigres en el Barro



El Mito de la Blitzkrieg



Decisión en Ucrania



Dogfight

Colección Platea Series:



Barbarroja 3:00. La ruptura
Vol. I



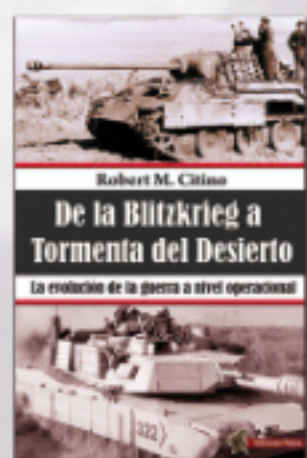
La Wehrmacht se Retira



Sky Men



Operaciones Panzer



De la Blitzkrieg a
Tormenta del Desierto



Granaderos



Batallas de la Guerra
de los Treinta Años

Colección Historia de los Conflictos



El Verano de los Gigantes



Los Tercios de Flandes en Alemania



La Guerra de Frisia



Los Tercios en el Mediterráneo

Disponibles en www.edicionesplatea.com