

SWS No.21 - 1/32 Focke-Wulf Fw 190 A-4

# Inhaltsverzeichnis

### Contents / 目次

Teil 1	Flugzeugspezifikationen 実機 諸元 / Actual Aircraft Specifications ———	3
Teil 2	Baustufenübersicht 組み立てについて / Assembly Information	4
Teil 3	-1. Motor エンジン / Engine	<b>— 7</b>
	-2. Führerraum コックピット / Cockpit	<b>— 17</b>
	-3. Rumpf 胴体 / Fuselage	_ 24
	-4. Flügel und Fahrwerk 主翼と主脚 / Wings and Landing Gear	<b>— 30</b>
	-5. Abschließende Bauschritte 最終艤装 / Final Outfitting	<b>– 46</b>
Teil 4	Farbgebung und Abziehbilder 塗装とデカール / Painting and Decals —	<b>– 53</b>
Teil 5	Teileübersicht パーツリスト / Parts List	<b>- 58</b>

### ● Focke-Wulf Fw 190 A-4 実機性能諸元 / Actual Aircraft Dimensions, Performance and Characteristics -

·用涂: 戦闘機

·乗員: 1名

·全長: 8,800mm

·翼長: 10,500mm

·動力: BMW 801 D-2

タイプ: 星型複列14気筒、空冷式、過給式

·最高速度/高度: 670km/h(6,250m)

・航続距離: 830km (300ℓ 外部燃料タンク使用時 1,500km)

·武装: MG 17 機銃 × 2挺

MG 151 機関砲 × 2門

MG FF 機関砲 × 2門

·Role· Fighter

·Crew: 1

·Length: 8,800 mm

·Wingspan: 10,500 mm

•Power: BMW 801 D-2

Type: 14 cylinders in two-row radial layout, air-cooled, supercharged

·Maximum speed / altitude: 670 km/h at 6,250 m

·Range: 830 km "300-litre external fuel tank" 1,500 km

•Armament: MG 17 Machine Guns × 2

MG 151 Cannons × 2

MG FF Cannons × 2

## Teil 1 Flugzeugspezifikationen 1. 実機 諸元 / Actual Aircraft Specifications

ドイツ空軍 フォッケウルフ Fw 190 A-4

### Luftwaffe Focke-Wulf Fw 190 A-4

第二次世界大戦後半にヨーロッパで活躍したFw 190は、パワーと頑丈さを併せ持ち、優れた 射撃性能を備えた機体だった。非公式にWürger(モズ)の愛称で呼ばれたFw 190は、Bf 109と並んでドイツ空軍の主力戦闘機だった。Fw 190は東部戦線、西ヨーロッパ、国土防衛、 北ヨーロッパ、地中海、アフリカで活躍し、この頑丈なドッグファイターはすべてのパイロットに 好まれ、その多くはエースとなった。

1938年初頭、ブレーメンのフォッケウルフ航空機工場はRLM(ドイツ航空省)から、メッサー シュミットBf 109と並んで運用されるドイツ空軍の主力戦闘機の開発を依頼された。設計は フォッケウルフ工場の技術部長クルト・タンクの指導のもとに行われ、彼は信頼性と最新の技 術を兼ね備え、さまざまな飛行場から運用でき、整備が容易な頑丈な航空機を作ることを企

設計当初から、機体の動力や制御方法について、異なるアプローチを採用し、当時一世を風靡 していた水冷エンジンではなく、パワフルで信頼性の高いBMW 801星型14気筒空冷エンジ ンを動力源として選んだ。フラップ、足回り、トリムなどの動力装置は、油圧を使用する当時の 他の航空機とは異なり、すべて電気で作動するようになっていた。このため、冷却水や油圧系 統の破損の心配がなく、またバランスのとれた操作系はケーブルではなくロッドとベルクラン クで連結されており、これが信頼性と生存性をさらに高くしていた。機体は全金属製の低翼カ ンチレバー(片持ち)型単葉機で、舵面は布で覆われていた。また主脚はオレオダンパーを備え た幅広の設計としたため、さまざまな飛行場での運用が容易だった。

最初の試作機は1939年6月1日に初飛行し、1941年3月に生産が開始された。戦闘機、爆撃機、 対地攻撃機、夜間戦闘機、装甲迎撃機、練習機など、さまざまなタイプがあり、生産期間中の4 年間で23.823機が生産されたと推定されている。

Fw 190 A-4は、1942年6月から1943年8月にかけて、約975機が生産された戦闘機だ。この バージョンは以前のA-3タイプから派生したもので、主な違いはFuG 16無線機を使用した点 だった。このため、尾翼上部にアンテナケーブルを取り付ける小さな「フィン」が追加されてい る。寒冷地でのエンジン冷却をよりコントロールするため、エンジン排気口後ろの胴体に可変 式の冷却スロットが追加されたが、少数の機体では、以前のタイプで使用されていた固定式の オープンスロットが使用されていた。主脚のタイヤ部分はホイールカバーにより、飛行中は完

本キットでは、93機の撃墜を記録したジークフリート・シュネル大尉の乗機を再現。シュネル 大尉は1940年5月14日、フランス侵攻で初の空中戦勝利を収め、更にバトル・オブ・ブリテン の間に20回目の空中戦勝利を収めたため、鉄十字騎士十字章を授与された。1941年夏、第2 戦闘航空団の第9飛行隊長に任命され、45回目の勝利の後、柏葉付き鉄十字騎士勲章を授与 された。1943年5月、シュネル大尉は第54戦闘航空団第3飛行隊の指揮官となり、東部戦線 に転属したが、第4飛行隊を任された直後の1944年2月にレニングラード近郊で撃墜された。 胴体に"Yellow 4 "と大きな鷲を描き、ラダーに75機の撃墜マークを描いた1943年2月の シュネル大尉のマーキングをお楽しみください。

The Fw 190, which served in Europe during the second half of World War II, was a powerful and reliable aircraft with excellent firepower. Unofficially nicknamed the Würger (Shrike), the FW 190 was, along with the Bf 109, the Luftwaffe's mainstay fighter: the FW 190 saw action on the Eastern Front, Western Europe, homeland defense, Northern Europe, the Mediterranean, and Africa, where this resilient dogfighter was a favorite of all pilots, many of whom became flying aces.

In early 1938, the Focke-Wulf Aircraft Factory in Bremen was commissioned by the RLM (German Air Ministry) to develop the Luftwaffe's main fighter to operate alongside the Messerschmitt Bf109. The design was carried out under the guidance of Kurt Tank, technical director of the Focke-Wulf plant, who planned to create a rugged aircraft that would combine reliability and state-of-the-art technology, could be used on a variety of airfields, and easy to maintain.

From the outset of the design, he adopted a different approach to powering and controlling the aircraft, choosing the powerful and reliable BMW 801 radial 14-cylinder air-cooled engine as the power source instead of the water-cooled engine that domi nated the market at the time. Power systems such as flaps, undercarriage, and trim were all electrically powered, unlike other aircraft of the time, which used hydraulics This meant that there was no risk of damage to the coolant or hydraulic systems, and the balanced controls were connected by rods and bellcranks rather than cables, which further increased reliability and survivability. The fuselage was an all-metal, low-wing, cantilevered monoplane with fabric-covered control surfaces. The main landing gear was a wide design with oleopneumatic dampers, which facilitated operation on various airfields.

The first prototype made its first flight on 1 June 1939 and production began in March 1941. It is estimated that 23.823 aircraft were produced over the four years of produc tion, including various types of fighters, bombers, ground attack aircraft, night fighters, armored interceptors, and trainers.

The FW 190 A-4 was a fighter produced between June 1942 and August 1943, with approximately 975 produced. This version was derived from the earlier A-3 type, the main difference being the use of the EuG 16 radio. For this nurpose, a small "fin" was added to the upper part of the tail to which the antenna cable was attached. Variable cooling slots were added to the fuselage behind the engine exhausts for greater control of engine cooling in cold weather, but a few aircraft used the fixed open slots used on the earlier type. The tire section of the main landing gear was completely covered in flight by bay doors.

This kit replicates the aircraft flown by Captain Siegfried Schnell, who was credited with 93 aircraft shot down. Captain Schnell earned his first aerial victory during the invasion of France on May 14, 1940, and his 20th aerial victory during the Battle of Britain, for which he was awarded the Knight's Cross of the Iron Cross; in the summer of 1941, he was appointed commander of the 9th Squadron of the 2nd Fighter Wing and after his 45th victory was awarded the Knight's Cross of the Iron Cross with Oak Leaves In May 1943, Captain Schnell was assigned to the Eastern Front as commander of the 3rd Squadron of the 54th Fighter Wing, but was shot down near Leningrad in February 1944, shortly after taking command of the 4th Squadron. We invite you to replicate Captain Schnell's February 1943 markings with "Yellow 4" and a large eagle on the fuselage and 75 victory markings on the rudder.

### ●エンジン / Engine

BMW 801 D-2

・タイプ:星型複列14気筒、 空冷式、過給式

・排気: 量 41.8 ℓ

・出力: 1,700馬力

· 直径: 1,290 mm

・長さ: 2,006 mm

· 重量: 1,012 kg

Displacement: 41.8 ℓ

· Output: 1.700 HP

· Diameter: 1,290 mm

· Length: 2,006 mm · Weight: 1,012 kg

· Type: 14 cylinders in two-rows radial layout.

air-cooled, supercharged

BMW 801エンジンは、 直接燃料噴射システム と、スロットル設定に応

じてプロペラピッチ、燃料供給、混合気、点火時期、スーパーチャージャー出力を自動的に 調整する機械式アナログコンピューター「集中制御装置(コマンドゲレート)」を備え、パイ ロット作業を大幅に簡略化した。このエンジンは100オクタン価のC3燃料を必要とした。 The BMW 801 engine was equipped with a direct fuel injection system and a

mechanical-hydraulic Kommandogerät [Command device] that automatically adjusted the propeller pitch, fuel supply, mixture, ignition timing and supercharger output based on the throttle setting, thus significantly simplifying the pilot's workload. This engine required 100-octane C3 fuel.

#### ●武装 / Armament

·MG 17 機銃 × 2挺

•MG 17 Machine Guns × 2 ·MG 151 機関砲 × 2門

·MG FF 機関砲 × 2門

•MG 151 Machine Cannons × 2 •MG FF Machine Cannons × 2

ラインメタル社製MG 17/7.92mm機 銃×2挺を機首に装備。各銃には900発 のベルト給弾式弾薬が供給され、合わ せて1800発の弾薬が供給された。2挺 のMG 17機銃はエンジンの上、パイ ロットの視線に近い位置に搭載されて おり、空気圧でチャージされ、電気で発 射された。機体翼付け根部にマウザー

社製MG 151/20mm機関砲を2門装備。各砲には250発のベルト給弾、合わせて500発の 弾薬が供給され、電気的に充電・発射され、徹甲弾、破砕弾、爆薬、焼夷弾など様々な弾薬を発 射することができた。両翼の中央にイカリア社製MG FF/20mm機関砲を2門装備。各砲には 90発のドラム給弾が供給され、合わせて180発の弾薬が供給され、地雷弾、徹甲弾、破片弾、 爆薬、焼夷弾など、さまざまな弾薬を発射することができた。

 $2 \times 7.92$  mm Rheinmetall MG 17 machine guns in the nose. Each gun was supplied with 900 belt-fed rounds of ammunition, a combined total of 1800 rounds. The two MG 17 machine guns were mounted above the engine, close to the pilot's line of sight. The MG 17 machine gun was charged pneumatically and fired electrically. 2 × 20 mm Mauser MG 151 cannons in the wing roots. Each gun was supplied with 250 belt-fed rounds of ammunition, a combined total of 500 rounds. The MG 151/20 cannon was charged and fired electrically and could fire a variety of ammunitions such as armour-piercing, fragmenting, explosive or incendiary.  $2 \times 20$  mm Ikaria MG FF cannon in the middle of each wing. Each gun was supplied with 90 drum-fed rounds of ammunition, a combined total of 180 rounds. The MG FF cannon could fire a variety of ammunitions, such as mine shot, armour-piercing, fragmenting, explosive or incendiary.