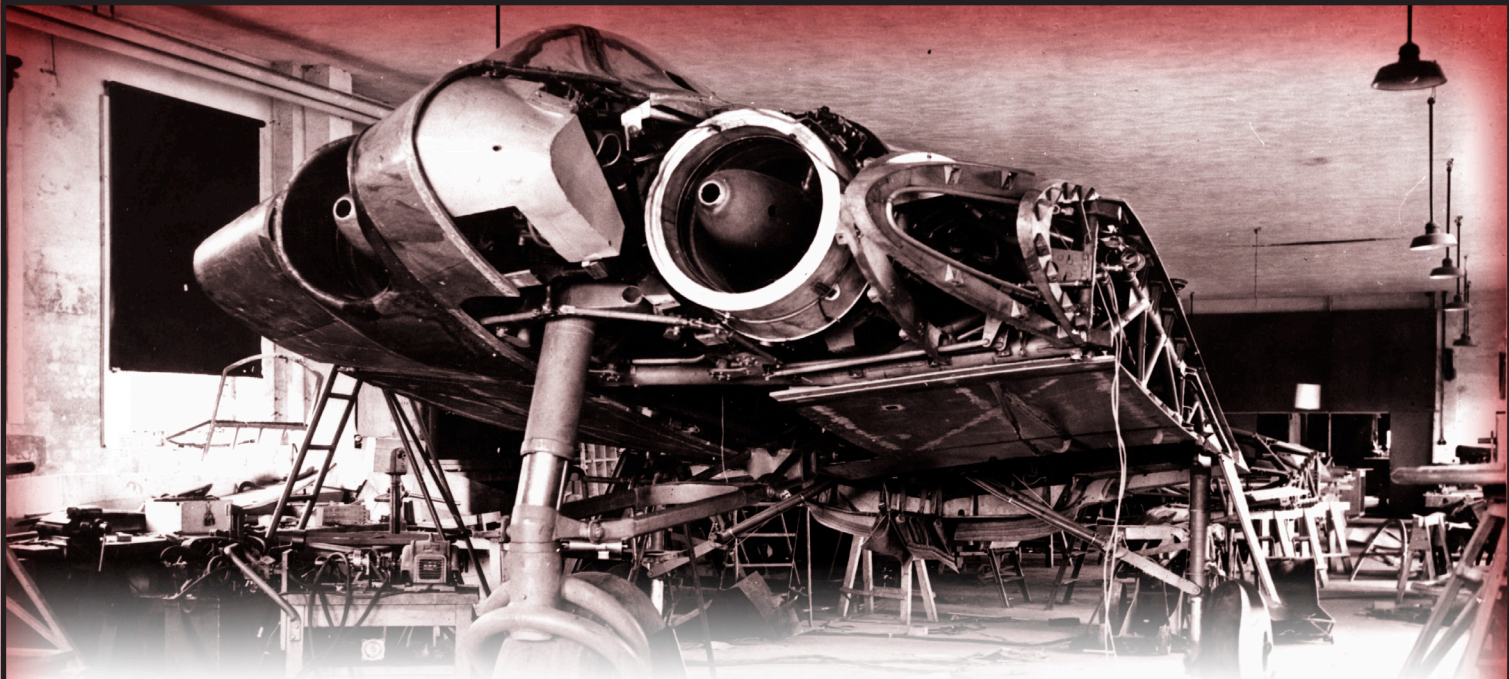




SWS No.24 - 1/32 Horten Ho 229 B

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. Triebwerke	エンジン / Engines	7.
	-2. Rumpfstruktur	胴体(フレーム) / Fuselage(Frame)	14.
		■B: 15.-28. ■V3: 29.-36.	
	-3. Cockpit	コックピット / Cockpit	37.
		■B: 38.-42. ■V3: 43.-45.	
	-4. Fahrwerk	脚部 / Landing Gear	46.
		■B: 47.-50. ■V3: 51.-53.	
	-5. Rumpfverkleidung	胴体外板 / Fuselage Outer Panels	54.
		■B: 55.-58. ■V3: 59.-60.	
	-6. Außenflügel	両翼部 / Wings	61.
	-7. Abschließende Bauschritte	最終機装 / Final Outfitting	65.
		■B: 66.-72. ■V3: 73.-77.	
Teil 4	Farbgebung und Abziehbilder	塗装とデカール / Painting and Decals	78.
		■B: 79.-83. ■V3: 84.-85.	
Teil 5	Teileübersicht	パーツリスト / Parts List	86.

● Horten Ho 229 B 実機性能諸元 / Actual Aircraft Specifications

・用途：戦闘機	Role: Fighter
・乗員：2名	Crew: 2
・全幅：16,800mm	Wingspan: 16,800mm
・全長：8,713mm	Length: 8,713mm
・全高：3,257mm	Height: 3,257mm
・動力：ユンカース Jumo 004 B-2	Power: Junkers Jumo 004 B-2
ターボジェットエンジン(推力900kg) × 2	Turbo Jet Engine (thrust 900kg) × 2
・最大速度/高度：977km/h / 12,000m	Maximum speed/altitude: 977km/h / 12,000m
・固定武装：30mm MK 103機関砲 × 2	Armament: 30mm MK 103 Machine Cannon × 2
30mm MK 108機関砲 × 4	30mm MK 108 Machine Cannon × 4

ドイツ空軍 ホルテン Ho 229 B

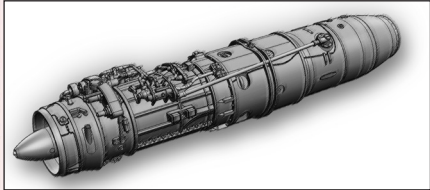
Luftwaffe Horten Ho 229 B

Ho 229は、第二次大戦末期にホルテン兄弟が開発した全翼型戦闘爆撃機である。幼い頃からグライダーや全翼機に興味を抱いていたホルテン兄弟は、主に弟のライマールが設計を、パイロットでもある兄のヴァルターがその支援や試験を担当。1931年にはHIの初飛行を成功させた。1936年ドイツ再軍備宣言の際に入隊した彼らは、無尾翼機の権威でありMe 163の設計者でもあるアレクサンダー・リビッシュ博士の指導を受け全翼機的设计・製作を継続。1936〜38年の間にHII〜Vと次々に試作機を生み出していった。1943年ヘルマン・ゲーリングが提唱する「1,000km/hで1トン(=1,000kg)の爆弾を搭載して1,000kmの距離を行動できる爆撃機を作る」という「3×1,000計画」(「Projekt3,000」)への参画をきっかけに、ジェットエンジンを動力とする全翼機の製作に本格的に取り組んでいくことになる。そして、幾度目かの試作機「Ho IX V2」においてテスト飛行の際、事故に見舞われはしたが結果自体は良好だったため「Ho 229」として制式採用された。ドイツ空軍にその高性能を見込まれたHo 229は本来の計画に基づく戦闘爆撃機型の他、昼・夜間戦闘機型や複座型など様々な派生型が計画されたが、それらは全て実戦投入されることなく終戦を迎えた。その中でも実用性が高いと見込まれていたのが複座夜戦型。左右に狭いコックピットは前後タンデム式複座とし、後席にはレーダー操作士が搭乗。夜間の索敵用に、機首にはHe 219などに搭載されたFuG 220リヒテンシュタイン・レーダーアンテナを搭載する。

この「ドイツ空軍の怪鳥」とも言われるブーメランにも似た独特の形状を持つ全翼機は、構造的にもレーダー波を反射する垂直尾翼を持たず、塗装にも炭素粉を使用するなどステルス性の高いものとされた。実際の性能如何はともかく、プロペラと尾翼を備えたレシプロ有尾翼機が全盛の大戦期に突如として現れた未来兵器のような特異な形状と先進的な設計は、その後現代においてもノースロップB-2爆撃機などに形状や構造において類似する点から考慮しても、大戦末期の逼迫した状況下においてもここまで斬新かつ先進的な設計がなされたのは実に驚きであり、賞賛に値するものであると言える。

SWSキットでは未完の試作機「Ho IX V3」をベースに「Ho 229がもし実戦投入されていたら」として完成形を想定して、その発達型や派生型まで抜かりなし。ベース機となったHo 229は、奇才ホルテン兄弟の設計理念が随所に窺えるその複雑な内部構造を、「機能故の構造、構造故の形状」を開発コンセプトにその細部にいたるまで詳細に再現。実機取材と深い考証に基づく正確な外観形状の中に、その想いととも封じ込めた。さらに、He 229の実機取材時に入手したFuG 220リヒテンシュタイン・レーダーアンテナや、ドイツ空軍における夜間戦闘機の詳細情報に基づき、Ho 229の発達型である夜間戦闘機型「Ho 229 B ナハトイェーガー」として再現。何故このような奇妙とも言える外観形状となったのか。機体表面にあるアクセスハッチの向こう側にはどんな機能が隠されているのか。単座型と複座型の違いとは。組み立てやすさにも配慮しつつ、実機として存在したと仮定した構造を可能な限り少ないパーツ数で立体感を損なう事なく詳細に具現化。実機の再現、組み立てながら実機を学べるというスケールモデル本来の目的や楽しさを極限まで追求したSWSキットを組みながら、ホルテン兄弟が駆け抜けた時代にその思いを馳せてみて欲しい。

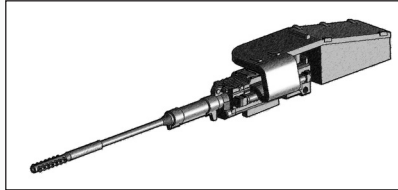
Jumo 004 B-2 Engine



「Jumo 004 B-2」エンジンは世界で初めて実用化および実戦投入された、ユンカース社製軸流式ターボジェットエンジンである。第二次大戦末期に独ユンカース社で約8,000基生産、900kgの推力を発揮し、高度12,000mにおける最大速度977km/h。世界初のジェット戦闘機メッサーシュミットMe 262と、世界初のジェット爆撃機アラドAr 234等の文字通り推進力となった。

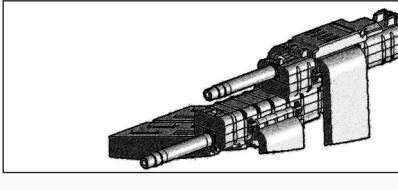
“The Jumo 004 B-2” engine was the world’s first turbojet engine in production and operational use. Some 8,000 units were manufactured by the German Junkers company during late World War II, powering the world’s first fighter jet Messerschmitt Me 262 and the world’s first jet bomber Arado Ar 234. It provides a thrust of 900kg, and enables the aircraft to reach a maximum speed of 977km/h at 12,000m.

MK 103 30mm Machine Cannon



実機では未搭載のまま終戦を迎えたが、Ho 229 V3では昼間戦闘機としてラインメタル社製30mm機関砲「MK 103」2門の搭載が計画されていた。「MK 108」と比べて重くて大きい機関砲であるが、高初速で30mm弾を打ち出す強力な兵装である。さらに、特徴的なハーモニカ状のマズルブレーキを装着したその姿は「凶暴な猛禽類の鉤爪」を彷彿とさせ、まさに「怪鳥」としての主張を強めている。The war ended before cannons were loaded on the actual aircrafts, but Ho 229 V3 was planned to carry two Rheinmetall-Borsig “MK103”. Compared to the “MK 108”, the “MK 103” is larger, and can fire 30mm bullets. Its muzzle brake resembles “the claws of fierce raptors”, so the aircraft equipped with the cannons looks like a real “Mysterious Wing”.

MK 108 30mm Machine Cannon



夜間戦闘機型のHo 229 Bでは、昼間戦闘機型に比べ、固定武装の強化が計画されていた。それは、30mm機関砲「MK 103」2門に加え、同じラインメタル社製の30mm機関砲「MK 108」4門を搭載する計画で、これにより、30mm機関砲6門という当時としては圧倒的な火力の夜間戦闘機となる予定だった。30mm機関砲「MK 108」はラインメタル社が対連合国重爆撃機用に開発したもので、B-17やB-24を命中弾4発で撃墜できる威力を持っていた。

The fixed armament of the night fighter type Ho 229 B was planned to be more powerful than that of the day fighter type. It was planned to be equipped with two 30mm “MK 103” cannons and four 30mm “MK 108” cannons, both made by Rheinmetall company. It was designed to have overwhelming firepower for its time, boasting a total of six 30mm cannons. The 30mm cannon “MK 108” was developed by Rheinmetall to fight against Allied heavy bombers and was able to take down a B-17 or B-24 with just four direct hits.