

Heinkel He P. 1078A/B/C

Mitte 1944 schrieb das OKL einen Entwicklungsauftrag für einen Jagdeinsitzer mit einer 1300 kp Schub starken Heinkel HeS 011-Strahltriebwerke aus. In der Ausschreibung gefordert wurden 2x30mm MK 108 als Bewaffnung und ungefähr 1000 km/h Höchstgeschwindigkeit in 7000m Höhe. Entsprechende Spezifikationen wurden den Firmen Blohm & Voß, Focke-Wulf, Heinkel, Junkers und Messerschmitt zugeleitet. Das Projekt, welches Heinkel nach dieser Ausschreibung entwickelte, trug die Bezeichnung He P. 1078. Bei einer ersten Besprechung des OKL mit den Entwicklungsfirmen vom 19. bis 21. Dezember 1944 wurden von Heinkel die Pläne der He P. 1078B vorgelegt, diese jedoch für eine zweite Besprechung vom 12. bis 15. Januar 1945 zur He P. 1078C weiterentwickelt. Die He P.1078A war als normaler Pfeilflügeljäger mit einer Spannweite von 8,91m ausgelegt. Lufteinlauf der im unteren Rumpfteil hängenden Turbine im Rumpfbug mit darüberstehender Nase zur Aufnahme des Such-Radar-Gerätes. Hinter dem Turbinenausstritt lief der Rumpf oben als Leitwerksträger weiter. Freitragendes Normalleitwerk mit Pfeilung an allen Flächen. Die Flügelenden waren leicht nach unten abgeknickt. Einziehbares Normalfahrgerüst, bei dem alle Einheiten in den Rumpf eingezogen wurden. Das Bugrad mußte durch den Lufteinlauf unsymmetrisch angeordnet werden und saß nach rechts versetzt. Als Bewaffnung waren 2x30mm MK 108 in den Rumpfseitenwänden vorgesehen. Als Alternativlösung wurde die He P. 1078B schwanzlos ausgelegt. Der gepfeilte Flügel besaß stark nach unten geknickte Flügelenden. Die Strahltriebwerke lag zentral in einer kurzen Rumpfgondel an der Flügelhinterkante. Der Lufteinlauf befand sich zwischen zwei weiteren Rumpfgondeln an der Flügelvorderkante, von denen die linke den Piloten und die rechte 2x30mm Mk 108 und das Bugrad aufnahm. Dieser Entwurf fand aber nicht den Anklang des OKL, weshalb er zur He P.1078C, der Abschlußlösung, weiterentwickelt wurde. Für diese zweistrahlige Version wurde der komplette Flügel der Ausführung B übernommen, jedoch ein neuer Zentralrumpf konstruiert.

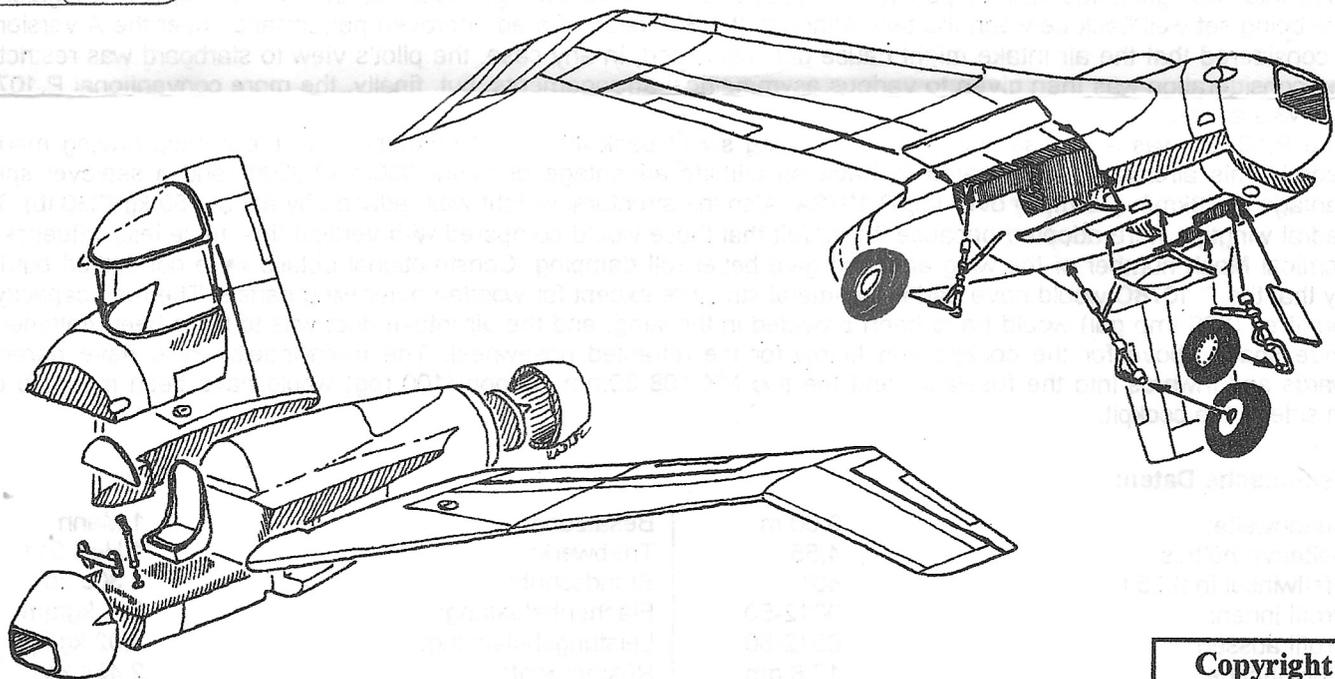
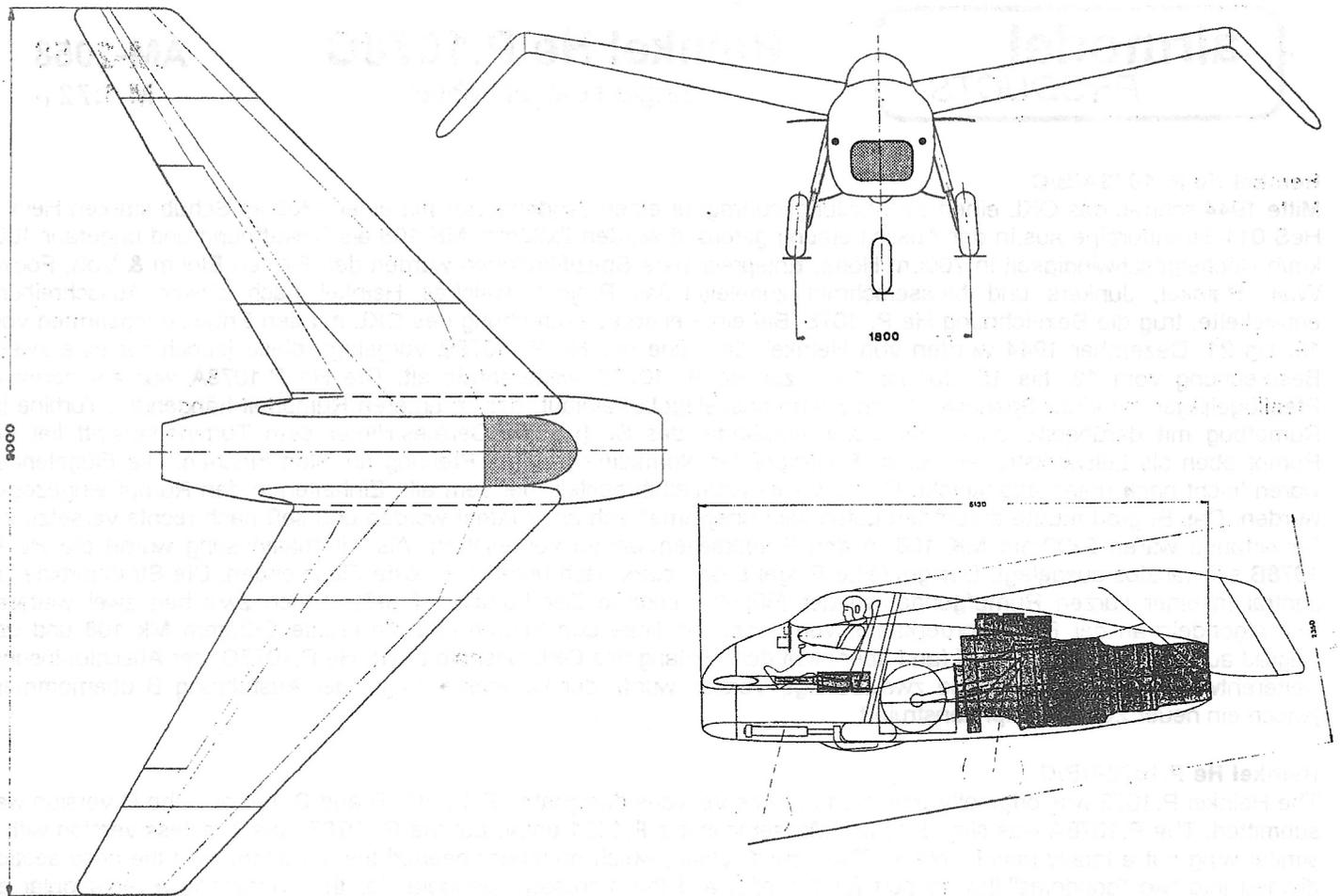
Heinkel He P.1078A/B/C

The Heinkel P.1078 was originally projected in three versions designated P.1078A, B and C, but only the C version was submitted. The P.1078A was similar to the Messerschmitt's P.1101 entry, but the P.1078B was a tailless version with a similar wing but a totally new fuselage. The new fuselage, which no longer needed the tail boom, had the nose section divided into two "gondolas", that to port for the pilot and the starboard "gondola" for the armament, a rectangular air intake being set well back between the two. Although the B version offered improved performance over the A version, it was considered that the air intake might cause difficulties and, in any case, the pilot's view to starboard was restricted. Some consideration was then given to various asymmetrical arrangements, but, finally, the more conventional P.1078C design was adopted.

The P.1078C was a tailless aircraft with the wing swept back 40 deg at quarter-chord, the wingtip having marked anhedral. This aircraft was estimated to have an altitude advantage of about 900m (2,950ft) and a sealevel speed advantage of 48km/h (30 mph) over the P.1078A. Also the structural weight was reduced by about 150 kg (330 lb). The anhedral wingtips were adopted because it was felt that these would compared with vertical fins, have less influence on the critical Mach number of the wing and also give better roll damping. Constructional details were not settled but it is likely that the P.1078C would have had an all-metal structure except for wooden outer wing panels. The fuel capacity of 1,450 litres (320 Imp gal) would have been provided in the wing, and the air intake duct was to have been flattened to provide space above for the cockpit and below for the retracted nosewheel. The mainwheels would have retracted forwards and inwards into the fuselage, and the two MK 108 30mm cannon (100 rpg) would have been mounted one each side of the cockpit.

Technische Daten:

Spannweite:	9,00 m	Besatzung:	1 Mann
Seitenverhältnis:	4,55	Triebwerk:	1 HeS 011
Pfeilwinkel in 0,25 t:	40°	Standschub:	1 300 kp
Profil innen:	0012-50	Flächenbelastung:	219 kg/qm
Profil aussen:	0012-50	Leistungsbelastung:	3,02 kg/kp
Flügelfläche:	17,8 qm	Rüstgewicht:	2 454 kg
Länge:	6,10 m	Zuladung:	1 466 kg
Höhe:	2,35 m	Startgewicht:	3 920 kg
Rumpfhöhe ohne Kabine:	1,55 m	Landegewicht:	3 120 kg
Rumpfbreite:	1,12 m	Höchstgeschw.in 0 km Höhe:	1 025 km/h
Rumpfschlankheit:	0,208	Höchstgeschw.in 7 km Höhe:	1 050 km/h
Leitwerksflächen:	2,16	Steigeschw.in 0 km Höhe:	29,8 m/sec
Flügeloberfläche:	30,0 qm	Startstrecke:	700 m
Rumpfoberfläche:	17,0 qm	Landestrecke:	640 m
Leitwerksoberfläche:	4,3 qm	Landegeschwindigkeit:	182 km/h
Gesamtoberfläche:	51,3 qm		



Copyright
airmodel '94

Beschreibung:

- Allgemein:** Schwanzloser Hochdecker mit Pfeilflügel und Randkappenleitwerk.
- Flügel:** Flügel enthält den gesamten Kraftstoff, Aufbau aus Holz. Das Endstück ist stark nach unten abgewinkelt und dient zur Steuerung. Der Pfeilwinkel beträgt 40° in 0,25 t.
- Rumpf:** In der Rumpfspitze über dem breitgedrückten und geknickten verlängerten Einlaufrohr befindet sich der Führerraum, die beiden MK 108 und unter dem Einlaufrohr das Bugfahrwerk, anschließend unter dem Flügel das Hauptfahrwerk. Über diesem Fahrwerk befindet sich die Ausrüstung. Den Anschluss bildet das Triebwerk.
- Leitwerk:** Die Funktion der Leitwerke (Höhen- und Seitenleitwerk), sowie die Querruderwirkung, übernimmt das schräg nach unten abgewogene Flügelende.