

HE-178- Erstes Düsenflugzeug der Welt

Nachdem Hans Pabst von Ohain 1936 das erste Turbinenstrahltriebwerk der Welt, welches auch funktionierte, bei der Firma Heinkel baute, wurde von der gleichen Firma ein kleines Flugzeug konstruiert, welches mit dieser Turbine angetrieben werden sollte.

Am 27. August 1939 erfolgte der erste turbinengetriebene Flug der Welt, welcher 8 Minuten dauerte. Dabei wurde aber eine Höchstgeschwindigkeit von 700 km/h erreicht. Pilot war Erich Warsitz. Nach nur 12 Testflügen wurden die Flugversuche eingestellt, da sich das RLM desinteressiert zeigte.

Länge	7,48m	Spannweite	7,2m
Leergewicht	1620 kg	Schubkraft:	450 kp

Baufolge:

Seite mit den blauen Spanten auf Normalpapier ausdrucken und auf Karton aufkleben. Restliche Seiten auf 160g - 180g Papier ausdrucken.

Rumpfteile 1-10 ausschneiden, mit Lasche (A) zusammenkleben. Laschen (B) auf Rumpfteile aufkleben.

Blaue Spanten ausschneiden und je Rumpfsegment auf der kleineren Durchmesserseite einkleben.

Spant Nr. 9 ist etwas größer, ca. 7mm hinter der Lasche einkleben.

Rumpfsegment 5: für Fahrwerk ausschneiden.

Beide Teile Nr. 11 zusammenkleben und links und rechts als Fahrwerkschacht einkleben.

Teil 31 auf Spant 3 (innen) aufkleben, weißes Feld ist oben. Kabinenteil 32 zusammenkleben und nur oben, seitlich, in den ausgeschnittenen Teil (Teil 4), einkleben.

Instrumentenbrett: Teile 30 (3 Stück) und 30A im weißen Feld des Teils 31 aufkleben.

Alle Laschen alle 3 bis 5 mm einschneiden

Teil 5X (Flügelholm) auf Spant 5 aufkleben, dazu Lasche ausschneiden. Nun kann der Spant 4 im Teil 5 eingeklebt werden.

Jetzt erst alle Rumpfteile zusammenkleben. überstehende Lasche bei Teil 1 abschneiden.

Ansaugschacht: Teil C (Karton) auf Innenseite des Teils 1 einkleben. Nach Trocknung entlang des Außenteils abschneiden (Nagelschere)

Teil D Farbe nach innen zusammenkleben, Teile E und F einkleben,

Ansaugung einschieben und vorstehende Teile abschneiden.

Düse: D1 und D2 zusammenkleben, Teile 30 und 30A einkleben. Wenn trocken, in Teil 9 einkleben, dabei oval formen. (Ovaler Auslaß)

Sitz: Teile 33 (falten) und mit Teil 34 zusammenkleben. Die Gurte (34A=Bauch Gurt, 34B=Schultergurt) auf Sitz aufkleben.

Knüppel 35 einrollen, aufkleben. Fertigen Sitz in Kabine einkleben.

Flügelrippen 5Y mit Holm verkleben. Anschließend mit 5Z als Abstandhalter verkleben.

Leitwerksholme H2 (Höhenleitwerk) und SL3 (Seitenflosse) mit Rumpf verkleben.

Spornradbaugruppe: Teil 23 zusammenkleben, Verstärkung 24 aufkleben. Teil 25 (4 Stk) zusammenkleben mit hart werdendem Klebern (Uhu hart oder Epoxyleber wie Uhu plus sofort-fest) und ab dem Knick zur Aufnahme des Spornrades spalten. (Gabeln) Teil 26 auf Teil 25 aufkleben.

Spornrad 27/27A, 28 und 29 zusammenkleben, dann die Gabel (Teil 25 + 26) einkleben. Nach Aushärtung Spornrad in den Radkasten einkleben.

Strichlierten Teil auf Unterseite des Rumpfteiles 9 längs aufschneiden, nach innen biegen und Spornradbaugruppe einkleben.

Seide Tragflächen (einzeln) zusammenkleben und beim Rumpfanschluß an Ober- und Unterseite wie eingezeichnet einschneiden und etwas aufbiegen.

Seide Tragflächen auf den Rumpf aufkleben. (Nicht am Rumpf eingezeichnet, da durch die Tragflächenrippe der Anschluß vorgegeben ist.)

Seitenflosse SL1 zusammenkleben und unten wie eingezeichnet einschneiden und aufbiegen. Aufkleben.

Seide Höhenflossen zusammenkleben und an den Rumpf ankleben. Fahrwerk: je 4 Teile Nr. 13 mit hart werdendem Klebstoff zusammenkleben, Teil 14 außen ankleben.

Die Teile 12 mit den Fahrwerksbeinen hart verkleben, dabei auf den rechten Winkel achten und anschließend Teil 12A auf Außenseite (wo der Radanschluß ist) aufkleben.

Dieses fertige Fahrwerksset (links und rechts) in die Fahrwerkschächte einfügen (etwa Oberkante des Sets bei Beginn der Rundung des Schachts) und mit hart werdendem Kleber verkleben.

Seide Räder, Karton Teile 17 und Abstandhalter 20 zusammenkleben. Auf Außenseite Teile 18 ankleben. Nun die Lauffläche 21 auf beide Räder aufkleben. Jetzt erst Seitenteile 19 ausschneiden, in der Mitte (schwarzer Strich) vorritzen und kleben. Nach Trocknung Innenring nach innen drücken und auf die Räder aufkleben. Eventuell vorstehende Teile wegschneiden.

Räder auf Fahrwerksbeinen ankleben. Dabei kann eine mögliche Schiefstellung des Flugzeuges durch exzentrische Lochung der Radnabe ausgeglichen werden. Fahrwerksklappen Teile 15 zusammenkleben und an Fahrwerksbeinen und Rumpfunterseite ankleben.

Teil 22 (2 Stück) einrollen und auf Radmitte aufkleben. Teile 16 (innen grün, außen silber) zusammenkleben. Diese Sehachtabdeckung, leicht gewölbt, mit der Radnabe 22 und dem Rad verkleben.

Seitenruder SL2 zusammenbauen und stumpf an Seitenflosse ankleben.

Seide Höhenruder (HL2=links, HR2=rechts, Lochdeckel sind auf der Unterseite) zusammenbauen und stumpf aufkleben.

Beide Klappen (KL, Lochdeckel= Unterseite) stumpf ankleben.

Dabei können die beiden Klappen nach unten stehend, wie ausgefahren, angeklebt werden.

Querruder (Q, Lochdeckel = Unterseite) zusammenkleben und stumpf aufkleben.

Kabinenhaube: entweder aus Cellonglas ausschneiden und zusammenkleben, oder geeignete Teile einer Plastikflasche als Kabinenhaube herstellen. Denkbar ist auch noch ein Tiefziehen aus Cellonglas im Backrohr.

Die hergestellte Kabinenhaube auf den Rumpf aufkleben. Als Verkleidung, Teile VI, VI, V2, V3, VS) nach Zeichnung aufkleben.