

Pischof Auto Plan

papermodel

Nr. 36

Maßstab 1 : 33

Alfred Ritter von Pischof konstruierte 1909 als Konstrukteur der Wiener Firma

Werner und Pfleiderer den „Autoplan“. Im März 1910 erfolgte damit in Wr. Neustadt der erste 2. Flug in Österreich. (Erster Flug in Österreich durch die Etrich-Taube Ende November 1909) Im Mai 1910 wurde mit diesem Flugzeug der erste Überland-Flug in Österreich (45 km) durchgeführt.

Dieses Flugzeug wurde von 1911 bis 1913 von der besagten Firma hergestellt, wobei bei jedem Exemplar Änderungen vorgenommen wurden (Statt Schleifsporne: Speichenräder, der Tank wurde von oberhalb des Motors auf die Tragflächen-Oberseite versetzt, die beiden Sitze waren aus verschiedenen Materialien hergestellt, usw.) Dieses Flugzeug war zur damaligen Zeit das modernste der Welt...

Technische Daten:

Länge 9,4m

Spannweite 13,3m

Leergewicht 850 kg

Motor: 136 PS Mercedes Benz – Automotor mit Kupplung

Geschwindigkeit: 85 km/h

Weitere Daten nicht mehr bekannt.

Zum Bau:

Dieses Modell wird ganz aus Papier hergestellt, Ausnahme bleibt nur der Propeller-Freilauf (Plastikröhrchen) und natürlich die Verspannung mit Zwirn.

Die „Holzleisten“ sind entlang der Striche zu ritzen, damit eine klare Kante entsteht und zur Verklebung auf der gesamten Innenseite mit Klebstoff zu bestreichen. Die Speichenräder werden aus Kartonscheiben, zusammengeklebt

hergestellt, wobei die Breite durch die Kartondicke variieren kann, sie ist auf das vorgegebene Maß zu bringen. Alle 4 Räder, fertig verklebt, mit einem 3mm

Bohrer durchbohren und mit einer 3mm dicken Schraube (Rad zusammengeschaubt) mittels einer Bohrmaschine und Schleifpapier rund schleifen. Anschließend mit einem schwarzen Permanentstift (z.Bsp. Edding 3000) den Reifen schwärzen.

Zur Herstellung werden eine Papierschere, eine gebogene Nagelschere, Cuttermesser, Lineal und Kleber (Uhu gelb mit Lösungsmittel, nicht tropffrei und Uhu-hart oder ein Zweikomponentenkleber) benötigt.

Zusätzlich werden noch 1mm, 2mm und 3mm Stahldrähte zur Formung von Rundmaterial, 2 ineinander gleitende Plastikröhrchen, max 20mm lang und etwa 5m grauer oder schwarzer Zwirn sowie eine Nähnaedel benötigt. Weiters ist ein 3mm Bohrer samt Bohrmaschine sehr hilfreich. Beim Heckrumpf sind alle Felder mit 4 Ecken kreuzweise zu verspannen

(oben/unten/links/rechts). Die Tragflächen sind an den durch Punkte angegebenen Stellen mit einer Nähnadel mit Zwirn zu durchstechen und bei Fertigstellung mit ein wenig Klebstoff zu fixieren. Das Modell weist keine besonderen Bauschwierigkeiten auf und besteht aus 146 Teilen ohne Verspannung.

- 2 -

Teile 1 geraden Teil zusammenkleben, dann erst gebogenen Teil verkleben.

Teile 4 (4 Stück) mit Teile 1 verkleben. Teile 2 auf Backpapier in Keilform auflegen und verkleben. (Das Backpapier verklebt nicht mit dem zu klebenden Karton und löst leicht ab) Teile 3 an geraden Enden der Teile 1 ankleben. Lehre „A“ aufstellen und Teile 2 an Teile 3 ankleben. Nach Aushärtung Teile 6,7 an Teile 1 und 2 ankleben.

Teile 11,12,13 und 14 an Teil 10 ankleben, anschließend an Teile 1 ankleben. (Zeichnung beachten)

Teile 17 und 18 (links und rechts!) zwischen den Feldern ankleben.

Bodenplatte 19, auf Rückseite 19 R aufgeklebt, einkleben.

Instrumentenbrett 20 mit Teile 21 und 22 verkleben. Motorhaube 23 mit Teil 24 verkleben. Auf Unterseite Teil 25 vorne anstehend einkleben.

Instrumentenbrett an Bodenplatte an der Markierung (Strich) ankleben.

Nach dessen Festklebung Motorhaube aufschieben und verkleben.

Motorblock

Teil 26 falten und zusammenkleben. Teile 27 vorne und rückwärts aufkleben. Motorblock auf Unterseite der Bodenplatte aufkleben.

Propeller: Teile 28 mit 29 verkleben, darüber 31 außen ankleben. Nach vollständiger Aushärtung die 3 Bohrungen mittels 3mm Bohrer herstellen. Beide Teile 30 über einen 3mm Stab sehr straff runden und verkleben. Diese Teile in die äußeren Bohrungen der Propellerwelle (28,29,31) einführen und verkleben. Nach Festklebung diese beiden Teile 30 von innen nach außen gleichmäßig flachdrücken und dabei den Anstellwinkel des Propellers herstellen. (Vor Verklebung das Außenrohr in die Nabe einführen, damit die Bohrung nicht vorzeitig verklebt) Propellerblätter 32 auf Teile 31 beidseitig aufkleben. Propellerwelle nach Zeichnung herstellen.

Sitze: Lehnen 34 falten, zusammenkleben, runden und auf Teil 33 aufkleben. Sitzgarnitur nun gemäß der Zeichnung auf Grundplatte 19 aufkleben. Teil 35 ritzen, zusammenkleben und hinter den Sitzen and Grundplatte ankleben.

Jetzt ist es angebracht, die Seilverstrebungen im Rumpfgerüst einzukleben.

Dies wird weniger Schwierigkeiten bereiten als gedacht.

Propellerstreben 36 über 2mm Stahldraht runden und straff verkleben, anschließend auf Grundplatte ankleben. Nach Aushärtung Propellerbaugruppe aufkleben. Propeller muß sich frei drehen können! Den

sichtbaren Klebstoff mit einem schwarzen Stift schwärzen. Teil 45 über 2mm Stahldraht runden und straff verkleben. An einem Ende Rad Nr. 46 (zusammenkleben) ankleben. Teil 47 auf Rohr aufschieben und Rohr an Teil 27 und Halterung Teil 47 an Mitte

Teil 16 ankleben. Grauen oder schwarzen Zwirn als Antriebskette zwischen den Rädern 46 und 48 spannen und aufkleben.

Teile 37 über 2mm Stahldraht runden, verkleben und nach Zeichnung am Rumpfe ankleben. Höhenflosse 38 zusammenkleben und beidseitig Rippen 39 einkleben. Nach Erhärten Bohrungen 3mm herstellen und auf Teile 37 und Rumpfoberseite aufschieben und verkleben.

Beide Seitenruder 40 über Teile 37 zusammenkleben. Höhenruder 41, 2 Stück zusammenkleben, Rippen 39 einkleben und an Höhenflosse außen ankleben. Der Drehpunkt ist etwa 1/3 von vorne. Halterrohr 42 über 2mm Stahldraht verkleben und auf Teil 9 in der Mitte stehend aufkleben. Vom oberen

- 3 -

Ende des Rohres ist eine Seilverspannung (Zwirn) zu Teil 8 anzubringen. Teil 43 (Funktion?) zusammenkleben und auf Teile 42 und 37 ankleben.

Heckräder: Teile 44: Kartonscheiben 10mm und 11mm Durchmesser zusammenkleben, in der Mitte mit 3mm Bohrer lochen, auf 3mm Schraube aufspannen und auf Bohrmaschine rund schleifen. Hat man keine Bohrmaschine zur Verfügung, ist Handschleifen angesagt. Anschließend sind die beiden Speichenraddekors aufzukleben. Die fertigen Räder werden an Teil 37 außen angeklebt. Der Heckrumpf ist somit fertig.

Steuerrad 49 ausschneiden (auch innen!) und zusammenkleben. Das Steuerrad ist zwecks besserer Sichtbarkeit schwarz unterlegt. Steuersäule 50 über 2mm Stahldraht zusammenkleben. Teil 51 runden und an Steuersäule

im rechten Winkel ankleben. Steuerrad 49 darauf ankleben. Dieser Teil ist vor dem linken Sitz auf der Bodenplatte anzukleben.

Kupplungshebel: Teil 52 über 2mm Stahldraht runden und verkleben. Teil 53 (Rückseite schwärzen) ausschneiden, in das Rohr einführen und verkleben.

Diese Baugruppe ist auf der linken Seite laut Skizze anzukleben.

Beide Teile 55 und beide Teile 56 zusammenkleben. Teile 55 im rechten Winkel, Teile 56 mit Hilfe der Winkellehre B nach Skizze ankleben.

Tragflächen: Teile 58 und 59 jeweils zusammenkleben und in der Mitte des Holms 57 ankleben. (Eingezogenes Profil !) Teile 60 am Außenende des Holms ankleben. Teil 61 über mittlerer Rippe (58, 59) aufkleben.

Beide Tragflächen-

hälften auf fertigen Holm aufschieben und verkleben. Auf Tragflächen-Unterseite die Kreise mit Punkt in der Mitte ausschneiden. Fertige Tragfläche

auf Propellerwelle und Streben 55 und 56 aufkleben.

Spannturm (4 Teile 62) ritzen, falten, zusammenkleben. Je 2 Teile nach Skizze zusammenkleben. Verbindung 63 über 2mm Stahldraht verkleben und auf Klebestellen der beiden Winkeln ankleben. Fertigen

Spannturm auf Tragfläche ankleben.

Fahrwerk: Achse 64 über 3mm Stahldraht straff verkleben und auf Rumpfgerüst, Teil 1 Oberseite, ankleben. Schellen 65 darüber kleben. Räder 66 analog der Heckräder fertigen, Dekor aufkleben und an Achse ankleben.

Tank 68 mit Lasche rund verkleben, Spanten 69 ohne Laschen einkleben.

Teile 67 in Kegelform zusammenkleben und auf Teil 68 beidseits ankleben. Den fertigen Tank unter dem Spannturm aufkleben.

Somit ist unser Modell bis auf die Flächenverspannung fertig.

Tragflächenverspannung: Mit der rechten Fläche beginnen.

Mit einer Nähnadel mit grauen oder schwarzen Zwirn die rechte Tragfläche innen von oben nach unten durchstechen. Nähnadel entfernen und einen Faden

nach oben zurückziehen. Mit der zweiten inneren Verspannung ebenso verfahren. Die beiden mittleren und äußeren Verspannungen ebenso herstellen.

Nun das Ende der 3 rückwärtigen Spannseile unten verknoten und mit Uhu hart in der Ecke von Teil 1 und Teil 12 verkleben. Mit den 3 vorderen unteren Spannseilen ebenso verfahren, sie werden in der Ecke von Teil 1 und Teil 14 verklebt.

- 4 -

Die 6 Spannseile über den Spannturm führen und in die Nähnadel eingeführt auf der linken Tragfläche von oben nach unten durchgezogen verkleben. Damit die Seile gespannt bleiben, Seile auf Unterseite der Tragfläche beschweren (Wäschekluppen). Die nach unten hängenden Seile nun an der Kufe ankleben und nach Aushärtung überstehende Fäden abschneiden.

Beide sich kreuzende Spannseile: Zwirn mit Nähnadel auf rechter Tragfläche oben/Mitte vorne (neben mittlerem Spannseil) durchstechen. Ein Ende bei Ecke rechter Kufe und Teil 12 (rückwärts) ankleben.

Ein weiteres Spannseil mit Nadel an rechter Fläche, Mitte, aber rückwärts, durchstechen. Ein Ende bei der Ecke rechter Kufe und Teil 14 bei den anderen 3 Seilen ankleben.

Die Seile (Zwirn) sich kreuzend am Spannturm verkleben, ebenso zur linken Tragfläche. Hier auch wie gehabt neben den mittleren Seilen die Fläche durchstechen und die Seile an unterer Tragfläche sich kreuzend bei den anderen Seile an Teil 1 verkleben.

Der Spannturm wird vorne auf die Tragfläche mit einem Seil und rückwärts mit 2 Seilen abgestrebt.

Somit ist das Modell fertiggestellt

Das Original weist wesentlich mehr Spannseile auf, die jedoch am Modell nur sehr schwer zu realisieren wären und daher weggelassen wurden.

Noch etwas: Das Modell wird am besten hinter dem Propeller am Knotenpunkt mit Daumen und Zeigefinger angefaßt.

Marchtrenk, am 12. Dezember 2018

Copyright © Rudolf Heger