

von Grade selbst konstruierter luftgekühlter vierzylinderiger Zweitaktmotor von 24 PS, liegt wie bei Santos Dumont über den Tragflächen, davor ein direkt angetriebener Stahlpropeller. Der Führersitz ist unterhalb der Haupttragflächen angeordnet und elastisch aufgehängt, während das Fahrgestell, bestehend aus zwei vorderen und einem hinteren Laufrad, keine Abfederung besitzt. Hinter dem Führersitz und über der Haupttragfläche liegt noch je eine Kielfläche. Ein allseitig beweglicher Handhebel bewirkt durch Schwingen in der Längsebene die Höhensteuerung, in der Querebene die Verwindung der Tragflächen und durch Drehen um seine eigene Achse die Seitensteuerung. Auch können vom Führersitz aus durch Fußhebel die Laufräder gebremst werden. Die Haupttragflächen des Grade-Flugzeuges haben eine Spannweite von 10,2 m und eine Tiefe von 2,5 m. Die Gesamttragfläche, einschließlich Schwanzfläche, beträgt 29 qm, das Gesamtgewicht einschließlich Führer und 35 kg Betriebsmaterial 235 kg, die Flächenbelastung pro Quadratmeter mithin nur 8,1 kg, was für einen Eindecker sehr niedrig ist.

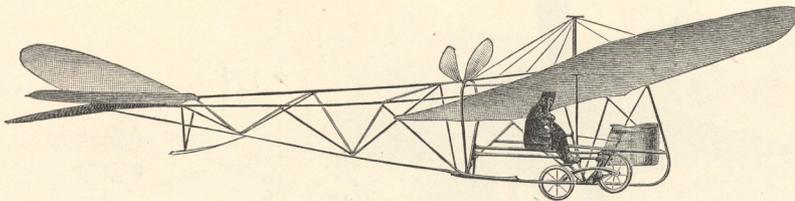


Fig. 1282. Eindecker Dörner im Fluge.

Kettenübersetzung angetrieben wird. Der Führersitz befindet sich wie bei Santos Dumont und Grade unterhalb der Tragflächen. Der Rumpf ist ein Fachwerkträger von dreieckigem Querschnitt, wobei die untere Längsstrebe vorn zur Schlittenkufe ausgebildet ist. Zu beiden Seiten dieser Kufe liegen zwei an einer stark federnden Achse angebrachte Laufräder. Der nach hinten spitz zulaufende Rumpf ist nur durch eine kleine Kufe abgestützt und trägt an seinem Hinterende in üblicher Weise die Steuer- und Dämpfungsflächen. Die Seitenstabilität wird durch

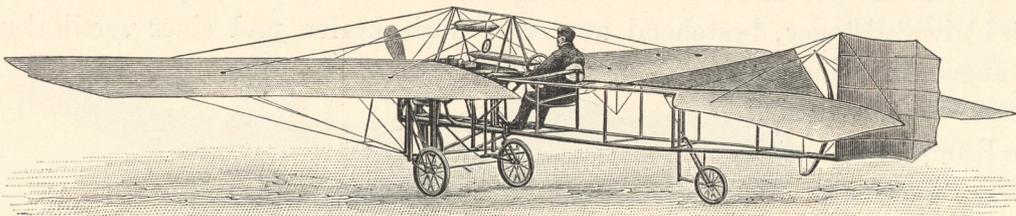


Fig. 1283. Eindecker Jatho.

von Drachenfliegern begann. Während jedoch die ersten Apparate, ein Dreidecker und ein Zweidecker, keine besonderen Erfolge erzielen konnten, hat der neue Eindecker (Fig. 1283) bereits gute Flugleistungen gezeigt. Der als Fachwerkträger von rechteckigem Querschnitt hergestellte Rumpf trägt vorn die Haupttragflächen, am Hinterende eine elastische horizontale Dämpfungsfläche, die durch Verbiegen der Enden gleichzeitig als Höhensteuer wirkt, ferner in einem Ausschnitt der letzteren das Seitensteuer mit davorliegender dreieckiger Kielfläche. Die Seitenstabilität wird durch Verwinden der Tragflächen gesichert. Der Motor, ein 36 PS wassergekühlter Körting-Flugmotor, liegt in üblicher Weise vorn im Rumpf vor dem Führersitz und treibt direkt den am Kopf des Rumpfes angeordneten Propeller. Das Fahrgestell besteht aus drei Laufrädern, zwei vorderen und einem hinteren, die abgedert sind und um ihre Vertikalachsen schwingen können.

Schultze-Herfort. Ein weiterer erfolgreicher deutscher Eindecker ist der von Schultze-Herfort. In der Konstruktion der Tragflächen und des Rumpfes erinnert das Flugzeug stark an Blériot, im Fahrgestell an Henri Farman. Am Ende des Rumpfes liegt die dreieckige Seitensteuer und über letzterer eine dreieckige langgestreckte Kielfläche. Mit diesem Flugzeug wurde 1910 der zweite Lanz-Preis errungen.

Harlan. Der für zwei Personen konstruierte Eindecker (Fig. 1284 und 1285) hat eine

Verwinden der Tragflächen gesichert.

Jatho. Zum Eindecker ist neuerdings auch Karl Jatho übergegangen, der bereits 1899 selbstständig mit dem Bau