

Tragflächenneigung und des hierdurch geringeren Luftwiderstandes eine größere Geschwindigkeit erlangt und dann durch Aufrichten des Höhensteuers zum Schweben gebracht wird.

Die Gebr. Voisin haben außer diesem älteren Typ jetzt einen neuen, *Renntyp* (Fig. 1264) genannt, auf den Markt gebracht, der in vieler Hinsicht dem Herring-Curtißschen Flugzeug ähnelt. Die vertikalen Längswände sind hier fortgelassen; der Steuerschwanz trägt nur eine Horizontalfläche, darunter ein Seitensteuer. Zur Querstabilisierung dienen bei diesem Voisin-schen Renntyp zwei zu beiden Seiten zwischen den Tragflächen angeordnete, um horizontale Querachsen schwingende Hilfsflächen. Auch das Fahrgestell ist gegenüber dem alten Typ erheb-

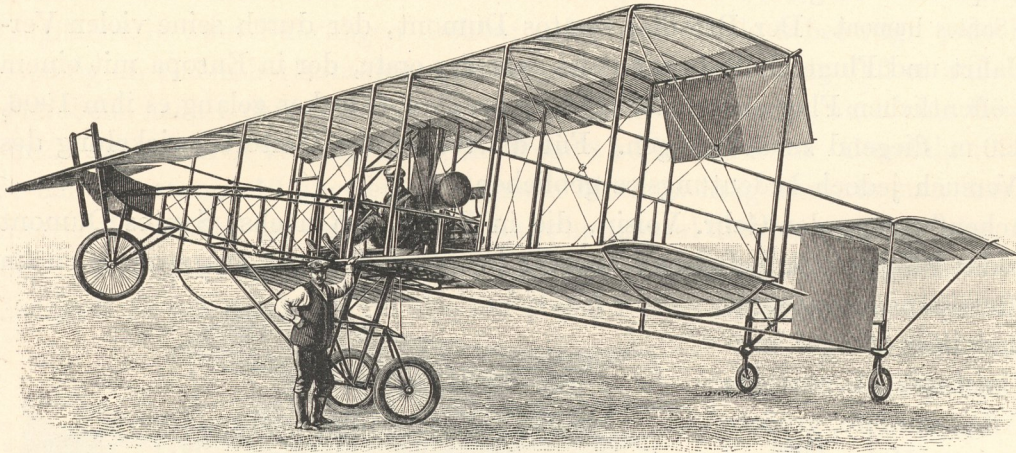


Fig. 1264. Neuer Zweidecker der Gebrüder Voisin mit seitlichen Stabilisierungsflächen (Renntyp).

lich einfacher und leichter geworden. Unter dem Träger für das Höhensteuer ist zur Vermeidung des Vornüberkippens noch ein weiteres Laufrad angeordnet. Völlig abweichend vom Normalen ist jedoch das allerneueste, im Frühjahr 1911 herausgekommene Voisin-Flug-

zeug, der sogenannte *Canard*-Typ (d. h. *Ententyp*). Hier liegen die Haupttragflächen am Hinterende eines langen, obeliskentypigen Trägers, dessen Vorderende Höhen- und Seitensteuer trägt. Die Haupttragzelle, die mit seitlichen Abschlußwänden und an den Tragflächen angelenkten Stabilisierungsklappen versehen ist, bildet also den hinteren Abschluß des Flugzeuges. Infolgedessen erweckt dieses Flugzeug in der Luft den Eindruck, als ob es mit dem Schwanze voran fliegt. Es erscheint zweifelhaft, ob diese eigenartige Anordnung Nachahmung finden wird.

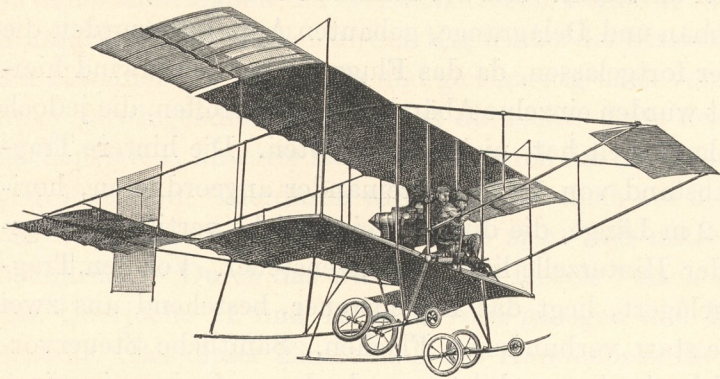


Fig. 1265.

Der neue Zweidecker Henri Farmans im Fluge mit drei Personen.

Stabilität besondere Stabilisierungsrichtungen an, bestehend aus zu beiden Seiten an den Hinterkanten der Tragflächen angeordneten, um ihre Vorderkante drehbaren Hilfsflächen (ailerons). Die kastenförmige hintere Steuerzelle wurde längere Zeit beibehalten; dann wurden auch hier die vertikalen Seitenwände entfernt und anstatt eines Seitensteuers zwei nebeneinanderliegende verwendet. Bei der neuesten Ausführungsform des Flugzeuges (Fig. 1265) ist nur noch eine horizontale Schwanzfläche und ein diese Fläche kreuzendes, mit entsprechendem Schlitz versehenes Seitensteuer beibehalten. Die obere Tragfläche besitzt eine erheblich größere Spannweite als die untere und trägt allein noch die Hilfsflächen zur Stabilisierung, während die untere Tragfläche starr ist. Die Hilfsflächen können vom Steuerhebel aus nach oben oder unten verstellt werden. Das Fahrgestell besteht aus zwei längslaufenden Schlittenkufen, deren jede unterhalb der Tragflächen zwei seitliche Laufräder trägt, so daß also vorn vier Laufräder nebeneinander liegen. Die Kufen hängen mittels starker Kautschukbänder an den Radachsen, so daß die Räder bei starkem