

	Seite
<b>Vorwort</b>	<b>XII</b>
<b>Vorwort des Übersetzers</b>	<b>XV</b>
<b>1. KAPITEL</b>	
Einrichtung des Laboratoriums und angewandte Methoden	
1. Einrichtung des Laboratoriums im allgemeinen	1
2. Geschwindigkeitsmessung	3
3. Luftdruckwaage	8
4. Unmittelbare Bestimmung der Druckmittelpunkte	21
5. Verteilung der Drucke über die Oberfläche einer Platte	22
6. Beobachtung der Richtung der Luftfäden in der Nähe der Flächen	24
7. Berechnungstabellen für eine Platte	27
<b>2. KAPITEL</b>	
Allgemeine Ergebnisse	
1. Quadratische und rechteckige, zum Winde senkrechte Platten	41
2. Geneigte Quadrate und Rechtecke	45
3. Gewölbte Platten	56
4. Parallele Flächen	64
5. Runde Körper	76
6. Verteilung der Drucke	81
7. Zusammenfassung des 2. Kapitels	85
<b>3. KAPITEL</b>	
Flugzeugflügel	
1. Untersuchte Flügel	89
2. Eingehende Erläuterung einer Tafel	90
3. Bemerkungen über die Diagramme anderer Flügel	99
4. Versuche mit Eindeckermodellen	105
5. Anwendung auf die Berechnung der Flugzeuge	109
6. Verfahren zur Wahl einer Flügelform in einem Flugzeugentwurf	122
7. Kurventafel über den Zusammenhang der 5 Größen $Q$ , $S$ , $S'$ , $V$ , $P$ , die Form und den Anstellwinkel des Flügels	130
8. Schluß	136
<b>Anhang</b>	<b>139</b>
<b>Ergänzung</b>	
<b>Vorbemerkungen</b>	<b>161</b>
<b>1. KAPITEL</b>	
1. Geneigte Flächen von verschiedenen Seitenverhältnissen	167
2. Einfluß der Flügeldicke	171
3. Hinten aufgebogene Flügel	176
4. Flügel, deren Anstellwinkel von der Mitte zum Seitenrand wechselt	180
5. Gestaffelte Doppeldecker	184
6. Flächen in Reihe	188
7. Vieldecker oder jalousieartige Flächen	193

8. Flugzeugmodelle	197
9. Verschiedene Versuche	210
10. Formen für die Wahl eines Flügels	216

## **2. KAPITEL**

Erste Untersuchungen über die Luftschrauben

1. Art des Versuchs	219
2. Verfahren, um das Verhalten der Schrauben darzustellen	222
3. Ergebnisse unserer Versuche	226

**Schluß** **235**

**Anhang** **237**

## **Verzeichnis der Tafeln**

I.	Aerodynam. Laboratorium, von G. Eiffel, Gesamteinrichtung
II.	Luftdruckwaage
III.	Aerodynamisches Laboratorium. Photographische Ansichten
IV.	Flügel Nr. 1, rechteckige Ebene 90x15 cm
V.	Flügel Nr. 2, mit Kreiskrümmung von 1/27 Pfeil
VI.	Flügel Nr. 3, mit Kreiskrümmung von 1/13,5 Pfeil
VII.	Flügel Nr. 4, mit Kreiskrümmung von 1/7 Pfeil
VIII.	Flügel Nr. 5, vorn gekrümmt, hinten eben
IX.	Flügel Nr. 6, vorn eben und hinten gekrümmt
X.	Flügel Nr. 7, unten eben und oben kreisförmig
XI.	Flügel Nr. 8, in Sichelform
XII.	Flügel Nr. 9, Vogelflügel
XIII.	Flügel Nr. 10, nach Wright
XIV.	Flügel Nr. 11, nach Voisin.
XV.	Flügel Nr. 12, nach M. Farman
XVI.	Flügel Nr. 13, nach Bleriot
XVI a.	Flügel Nr. 13 a, nach Bleriot Nr. 11 a.
XVII.	Doppeldecker Nr. 1, aus zwei Ebenen gebildet, von 90 X 15 cm, um 2/3 ihrer Tiefe voneinander entfernt
XVIII.	Doppeldecker Nr. 2, aus zwei Ebenen gebildet, von 90 X 15 cm um ihre Tiefe voneinander entfernt
XIX.	Doppeldecker Nr. 3, aus zwei Ebenen gebildet, von 90 X 15 cm, um 4/3 ihrer Tiefe voneinander entfernt
XX.	Doppeldecker Nr. 4, aus zwei gewölbten Flächen gebildet, um 2/3 ihrer Tiefe voneinander entfernt
XXI.	Doppeldecker Nr. 5, aus zwei gewölbten Flächen gebildet, um ihre Tiefe voneinander entfernt
XXII.	Doppeldecker 6, aus zwei gewölbten Flächen gebildet, um 4/3 ihrer Tiefe voneinander entfernt
XXIII.	Verteilung der Drucke auf quadratischen Platten.
XXIV.	Verteilung der Drucke auf einer rechteckigen Platte von 85x15 cm
XXV.	Verteilung der Drucke auf einer gewölbten Platte von 90x15 cm
XXVI.	Tafel der Polarkurven der untersuchten Flügel.
XXVII.	Kurven über den Zusammenhang des Gewichtes Q, der Tragfläche S, der schädlichen Stirnfläche der Nutzleistung P, der Geschwindigkeit V, der Form und des Anstellwinkels des Flügels