

Inhalt.

	Seite
I. Abschnitt: Allgemeine Vorbemerkungen	1
1. Einleitung der Bewegung	1
2. Art der Bewegung	2
3. Prinzipielle Möglichkeiten des Vertriebes und Analogien	4
II. Abschnitt: Allgemeine Grundbegriffe	8
4. Die Schraubenfläche allgemein und ihre Bewegung	8
5. Bezeichnungen und Begriffe	11
6. Vergleich mit Schiffsschrauben	18
III. Abschnitt: Allgemeine Theorien	18
7. Betrachtung der Vorgänge im Betriebe	19
8. Methoden von Rankine und Froude	22
9. Theorie des Schraubenflächenelements	27
10. Theorie des Schraubenstrahles	32
11. Einfallswinkel	33
12. Flügelform	37
13. Flügelzahl	38
IV. Abschnitt: Berechnung der Luftschauben	39
14. Wellner	40
15. Ferber	43
16. Camus	45
17. Drzewiecki	49
18. Eberhardt	62
19. Lanchester	66
20. Vergleich der vorigen Methoden	69
21. Aufmess- und Nachrechnungsmethode	70
22. Entwurf nach dieser Methode	72

V. Abschnitt: Versuchseinrichtungen	77
23. Ortsfeste Versuchseinrichtungen	77
24. Fahrbare Versuchseinrichtungen	82
25. Luftschauben-Prüfwagen	86
26. Ergebnisse von Luftschauben Wettbewerben	96
27. Vergleich der Versuchsergebnisse mit den Berechnungen	108
28. Versuchsergebnisse und ihr Nutzen für die Anfertigung geometrisch ähnlicher Schrauben	109
29. Prüfung der Luftschaube nach Einbau in das Flugzeug	111
VI. Abschnitt: Herstellung der Luftschauben	115
30. Festigkeitsrechnung für Schrauben allgemein	116
31. Festigkeitsrechnung nach Pröll	120
32. Zeichnerischer Entwurf	121
VII. Abschnitt: Die Baumaterialien	124
33. Holzschauben allgemein	126
34. Vorgang der Herstellung	127
35. Fabrikation von Holzschauben	131
36. Metallschauben allgemein	146
37. Fabrikation von Metallschauben	148
38. Rahmen- und Fahnen-Propeller	153
VIII. Abschnitt: Anwendung der Luftschauben	155
39. Hubschauben	155
40. Treibschauben	156
41. Anordnung der Treibschauben an Luftfahrzeugen	160
IX. Abschnitt: Kreiselwirkung	167
X. Abschnitt: Behandlung der Luftschauben	169
Anhang	172
Zusammenstellung der wichtigsten Formeln	174
Alphabetisches Namen- und Sachverzeichnis	179

