

INHALT.

	Seite		Seite
Einleitung	1	§ 25. Bestimmung der Stangen-, Zapfen- und Wellenstärken	105
i. Abschnitt. Die für den Dampfmaschinenbau wichtigsten Lehren der mechanischen Wärmetheorie.		§ 26. Berechnung des Dampfverbrauches	122
§ 1. Äquivalent von Wärme und Arbeit. Das Wesen der Wärme. Die Energie	4	§ 27. Bestimmung der Rohr- und Kanalquerschnitte	125
§ 2. Zustandsänderung eines Körpers durch Wärmezunahme und Wärmeabfuhr. Innere und äussere Arbeit. Zustandsänderungen	5	§ 28. Berechnung der Kondensation	128
§ 3. Absolute Temperatur. Spezifische Wärme	6	V. Abschnitt. Die Steuerungen der Dampfmaschinen.	
§ 4. Zustandsgleichungen und -änderungen der Gase	6	§ 29. Zweck und Einteilung der Steuerungen	135
§ 5. Der umkehrbare Kreisprozess	9	§ 30. Der einfache Flach-, Dreh- und Kolbenschieber mit fester Füllung	135
§ 6. Der Wasserdampf	11	§ 31. Das Zeunersche Schieber-Diagramm	139
II. Abschnitt. Die Bewegungsverhältnisse der einfachen Schubkurbel.		§ 32. Das Müllersche Schieber-Diagramm	143
§ 7. Beziehung zwischen Kolben- oder Kreuzkopfweg und Drehwinkel der Kurbel	15	§ 33. Bestimmung der Verhältnisse eines Flach-, Dreh- oder Kolbenschiebers mit fester Füllung	144
§ 8. Die Kolben-(Kreuzkopf-)Geschwindigkeit	18	§ 34. Der Tricksche Kanalschieber	148
§ 9. Die Kolben-(Kreuzkopf-)Beschleunigung	19	§ 35. Der Weissche Schieber	157
III. Abschnitt. Dampf- und Druckverteilung, Arbeitsverhältnisse, Dampfverbrauch und Wirkungsgrad der Dampfmaschinen. Die Kondensation.		§ 36. Flach-, Kolben- und Drehschieber mit veränderlicher Füllung	159
§ 10. Die Dampfverteilung und das Indikator-Diagramm der Eincylindermaschinen	21	§ 37. Das Diagramm der Doppel-Schiebersteuerungen	167
§ 11. Die Druckverteilung und die Druck-Diagramme der Eincylindermaschinen	29	§ 38. Die Meyersche Doppel-Schiebersteuerung	169
§ 12. Die Ruhe des Ganges bei den Eincylindermaschinen	33	§ 39. Die Doppel-Schiebersteuerung von Rider	181
§ 13. Die Gleichförmigkeit des Ganges bei den Eincylindermaschinen	39	§ 40. Die Doppel-Schiebersteuerung von Guhrauer	192
§ 14. Der Dampfverbrauch der Dampfmaschinen. Einfluss der Kompression und des Dampfmantels auf denselben bei der Eincylindermaschine	40	§ 41. Doppel-Schiebersteuerungen mit von innen steuerndem Expansionschieber und verstellbarem Expansions-excenter	198
§ 15. Der Wirkungsgrad und die beste normale Füllung der Dampfmaschinen	43	§ 42. Doppel- und Vier-Schiebersteuerungen mit Steuerscheibe	204
§ 16. Die Zwillingsmaschinen	44	§ 43. Die Korlisssteuerungen	210
§ 17. Die Maschinen mit mehrmaliger Expansion des Dampfes im allgemeinen	44	§ 44. Die Ventilsteuerungen von Sulzer. Die neue Ventilsteuerung von Collmann. Expansionsapparate	222
§ 18. Dampf- und Druckverteilung in den Maschinen mit zweimaliger Expansion des Dampfes und Kurbeln unter 0 oder 180°	50	§ 45. Die Ventilsteuerungen von Höffner, Radovanowić, Kuchenbecker und Widmann	232
§ 19. Dampf- und Druckverteilung in den Maschinen mit zweimaliger Expansion des Dampfes und Kurbeln unter 90°	57	VI. Abschnitt. Die Regulatoren.	
§ 20. Dampf- und Druckverteilung in den Maschinen mit dreimaliger Expansion des Dampfes	63	§ 46. Allgemeine Erklärungen und Bezeichnungen	242
§ 21. Die Kondensation	68	§ 47. Die Gewichtsregulatoren	248
§ 22. Der Indikator und das Bremsdynamometer	81	§ 48. Die Federregulatoren	265
IV. Abschnitt. Die Berechnung der Dampfmaschinen.		§ 49. Die Excenter-, Schwungradregulatoren oder Flachregler	280
§ 23. Bestimmung der Leistung oder Hauptabmessungen einer Maschine	90	VII. Abschnitt. Die Bauarten und Anlage der Dampfmaschinen. Die Konstruktion und Ausführung der Dampfmaschinenteile.	
§ 24. Berechnung des Schwungradgewichtes	100	§ 50. Die Bauarten, Rahmen und Kurbelwellenlager der Dampfmaschinen	289
		§ 51. Der Dampfzylinder. Die Rohrleitungen und Fundamente der Dampfmaschinen	300
		§ 52. Die Dampfkolben und Kolbenstangen	309
		§ 53. Die Stopfbuchsen	313
		§ 54. Die Kreuzköpfe	314
		§ 55. Die Schubstangen	316
		§ 56. Die Kurbeln und Kurbelwellen	319
		§ 57. Die Schwungräder	321
		§ 58. Die Steuerungsteile	322
		§ 59. Die Luftpumpe und der Kondensator	332