

Inhaltsverzeichnis.

I. Abtheilung.

Kurze Geschichte und allgemeine Beschreibung der horizontalen Wasserräder.

	Seite
1. Die ältesten horizontalen Wasserräder	1
2. Borda's horizontales Rad	2
3. Segner's Wasserrad	2
4. Burdin's Turbine	3
5. Fourneyron's Turbine	4
6. Hertforder Turbine	7
7. Freiburger Turbine	8
8. Turbinen zu Gisoires, St. Blasien und andern Orten.	9
9. Fortsetzung	11

II. Abtheilung.

Practische Regeln für die Construction der Turbinen.

10. Bestimmung der Wassermenge	12
11. Fortsetzung	13
12. Geschwindigkeit, mit welcher das Wasser in das Rad tritt	14
13. Halbmesser des innern Radkranzes	14
14. Geschwindigkeit des innern Radumfanges	16
15. Zahl der Umdrehungen pr. Minute	16
16. Winkel, unter welchem das Wasser in das Rad tritt	17
17. Höhe des Schützenzuges	17
18. Halbmesser des äussern Radumfanges	18
19. Construction der Schaufelcurven	19
20. Fortsetzung	21
21. Desgleichen	22
22. Construction der Leitcurven	22
23. Zahl der Radschaufeln und Leitcurven	23
24. Radweite	23
25. Schützen- und Schützenbacken-Construction	23
26. Zapfen der Turbinen	24
27. Anlage, Nutzeffect u. s. w.	24

III. Abtheilung.

Mathematische Theorie der Turbinen und der practischen Regeln, welche in der zweiten Abtheilung aufgestellt sind.

28. Prinzip der lebendigen Kräfte	26
29. Fortsetzung	27
30. Desgleichen	28
31. Geschwindigkeit des aus einem Behälter mit kurzer Ansatzröhre ausfliessenden Wassers	29
32. Gleichung für den Nutzeffect der Turbinen	31