

Inhalt von Band 1

Vorwort	7
Einleitung	13
Allgemeine Bibliographie	17
Teil I: Antriebskräfte	21
1. Muskelkraft von Menschen	23
2. Muskelkraft von Tieren, besonders Pferden und Ochsen	66
3. Wasserkraft 1: Wasserbauten	89
4. Wasserkraft 2: Wasserräder	141
5. Wasserkraft 3: Gewerbemühlen, Säge- und Drahtmühlen	203
6. Wasserkraft 4: Speicherung durch Dammbauten	224
7. Windkraft	244
Teil II: Transport und Verkehrsinfrastruktur	295
1. Das Futter der Reit- und Zugtiere	297
2. Straßen: Unterhaltung, Schutz, Neubau	318
3. Brückenbau: Vom Holz zum Stein	334
4. Schwertransporte zu Lande	361
5. Schiffszug gegen den Strom (Treideln)	380
6. Triften und Flößen: Holztransporte auf Flüssen	409
7. Kanalbau	424
8. Schleusenbau	454
9. Wassertransport in Leitungen	470
10. Wasserhebung in deutschsprachigen Städten	494
11. Wasserführung und Wasserhebung im Bergbau	504
12. Tunnelbau	516

Contents of Volume 1

Preface	7
Introduction	13
General Bibliography.....	17
Part I: Methods of Propulsion.....	21
1. The Power of Human Muscle	23
2. Animal Muscle, with a Focus on Horses and Oxen	66
3. Water Power 1: Hydraulic Engineering.....	89
4. Water Power 2: Water Wheels	141
5. Industrial Water Power: Sawmills and Wire Drawing Machines	203
6. Storing Water Power: Dam Construction	224
7. Wind Power	244
Part II: Transport and Traffic Infrastructure	295
1. The Feed of Mounts and Draught Animals	297
2. Roads: Maintenance, Protection, Construction	318
3. Bridge Construction: From Wood to Stone.....	334
4. Heavy Transport on Land	361
5. Inland Navigation by Way of Towing Ships	380
6. Rafting and Log Driving: Timber Transport on Water	409
7. Canal Construction	424
8. Water Lock Construction.....	454
9. Water Transport in Pressurized Pipes.....	470
10. Lifting Water in German-Speaking Cities.....	494
11. Pumping and Conveying Water in Underground Mines	504
12. Construction of Tunnels.....	516