

Die hydraulischen Motoren.

Dem gespannten Wasser wird die innewohnende Arbeit entweder mit Wasserrädern, Turbinen oder mit Wasserfäul-Maschinen entnommen.

Die Wasserräder kamen in der Ausstellung, wenn man von einigen Curiositäten chinesischen Ursprunges abieht, in den alten Systemen gar nicht, aber in zwei neuen Systemen vor, welche in großer Ausführung im Gange waren.

Bei den Turbinen schafft die Sorge um die Gleichhaltung des Nutzeffectes bei veränderlicher Wassermenge noch fortwährend neue Regulirvorrichtungen, deren manche bereits nun eine Vollkommenheit besitzen, welche keiner bedeutenden Steigerung mehr fähig ist. Hier scheint sich für niedere und mittelgroße Gefälle die Vollturbine und deren Regulirung durch die Veränderung der Zellenhöhe und für große Gefälle das Tangentialrad mit partieller Beaufschlagung bestens zu bewähren. Entlastungsscheiben zur Schonung des Spurzapfens kommen öfters vor.

Neu und durch die Verbreitung der städtischen Hochdruck-Wasserleitungen begünstigt sind die Wasserfäul-Maschinen, welche hauptsächlich dem Suchen nach einem passenden Motor für das Kleingewerbe ihren Ursprung verdanken.

Wasserräder und Turbinen hatten ausgestellt:

Gwinne & Comp. in London,

J. Thime in St. Petersburg,

Bethourt & F. Brault in Chartres,

B. Roy & Comp. in Vevey,

Socin & Wick in Basel,

Maschinenwerkstätte St. Georgen,

Joh. Jac. Rieter in Winterthur,

Maschinenfabrik Augsburg,

Nagel & Kaemp in Hamburg,

Walter Zuppinger in Ravensburg,

Daniel Straub in Geislingen,

P. Fischer in Wien,

Brüder Fischer in Wiener-Neustadt.

Efcher & Wyfs's Filiale in Leetsdorf.

Gwinne & Comp. in London.

Eine kleine Partial-Turbine, System Girard. Das einströmende Wasser trifft bei der ausgestellten Maschine direct auf das Getriebe, welches das Zahnsegment für die um die Turbinenachse drehbare Abschlusscheibe antreibt. Die Schaufeln waren nur einerseits ventilirt.

J. Thime in St. Petersburg.

J. Thime stellte die Zeichnung einer Fourneyron-Turbine aus, deren einfache Regulirvorrichtung für weit verschiedene Wassermengen bestimmt erscheint.