

## *Der Centrifugalflügel.*

Von Prof. Ludwig Martin.

### 1.

Unter den mannigfaltigen Nutzenwendungen der bei um fixe Axen erfolgenden raschen Rotationen auftretenden Centrifugalkräfte gehören unter Anderem auch die, tropfbar-flüssige oder gasförmige Medien durch Zuhilfenahme eines geeigneten Flügelapparates aufzusetzen, in höhere hydraulische oder pneumatische Spannung zu versetzen, und mit Hilfe dieser in eine gewünschte Circulation zu bringen. Bekanntlich wird dieser Zweck durch die Centrifugal-Wasserpumpe und den Ventilatorflügel erreicht.

Beide Maschinen bestehen bekanntlich aus drei Haupttheilen; aus dem Flügelapparat, aus dem diesen umschließenden Mantel, und aus der Zu- und Ableitungsvorrichtung für das aufzusaugende und hierauf abzuführende Medium.

Es besteht in der Wirkungsweise beider Maschinen in soferne die eine in einem unzusammendrückbaren, — die andere hingegen in einem zusammendrückbaren Medium zu arbeiten hat, ein wesentlicher Unterschied; in Folge dessen auch sowohl Construction als Theorie beider Maschinen von einander abweicht; dies soll uns indeß nicht heirren die diesem entsprechenden Flügelapparate unter dem gemeinsamen Namen: „Centrifugalflügel“ zusammen zu fassen, dem wir sofort unser Hauptaugenmerk zuwenden wollen.

Über beide Maschinen wurde bereits herrliches geleistet; es genügt — ohne an's Ausland zu erinnern — die Namen eines Redtenbacher und Rittinger zu erwähnen. Indessen, so sehr auch die verdienstvollen Bemühungen dieser und anderer Fachmänner Theorie und Einrichtung bei beiden Maschinen befördert und ausgebildet haben, oft scheint es doch, als ob noch eine Lücke im Ganzen auszufüllen übrig gelassen worden wäre. Zwar setzen uns die über diese Räder gelieferten zum Theil gediegenen Arbeiten über die