

gehabt haben, dass infolge gespannter politischer Verhältnisse einige europäische Staaten ihre Erzeugnisse überhaupt nicht zur Ausstellung gebracht hatten, und auch die Beteiligung der auf der Ausstellung vertretenen Länder, mit Ausnahme von Frankreich selbst, nicht so umfassend war, um ein richtiges Bild von dem Standpunkte und den Leistungen der Industrie in denselben bieten zu können, was um so mehr zu bedauern ist, als gerade innerhalb der letzten 10 Jahre der Dampfmaschinenbau durch die in fast allen Industriezweigen gesteigerten Anforderungen, sowie die beinahe übermässige Ausdehnung eines erst kaum entstandenen Industriezweiges — der elektrischen Beleuchtung — einen ungeahnten Aufschwung erhalten hat.

Sämtliche auf der Ausstellung vertretenen Dampfmaschinen liessen gegenüber denjenigen der letztjährigen grösseren Ausstellungen erkennen, dass die behufs Erzielung möglichst hoher Nutzeffekte notwendige Steigerung der Kolbengeschwindigkeiten, sowie der Kesselspannungen immer weitere Fortschritte gemacht hat.

Während noch bis vor wenigen Jahren sogenannte normale, mit festen Exzentern arbeitende Betriebsdampfmaschinen nur in seltenen Fällen mit Kolbengeschwindigkeiten von 2 m in der Sekunde ihren Dienst verrichteten, hat sich in neuester Zeit, besonders da diese Maschinen häufig zum gleichzeitigen Betreiben elektrischer Lichtmaschinen mit verwendet werden, die Einführung noch höherer Kolbengeschwindigkeiten als äusserst vorteilhaft herausgestellt. Selbstverständlich ist der erhöhten Geschwindigkeit bei Konstruktion derartiger Maschinen Rechnung zu tragen, und es müssen dieselben, um ruhig, stossfrei und gleichmässig arbeiten zu können, kräftig gebaut und namentlich ihre aus bestem Material bestehenden Einzelteile bei vorzüglicher Arbeitsausführung so dimensioniert und hergestellt sein, dass sie die erzeugte Reibungs-Arbeitswärme aufzunehmen bzw. fortzuleiten im stande sind.

Was zunächst die mit Flach- und Rundschiebersteuerungen arbeitenden, besonders in Deutschland vielfach zur Ausführung kommenden Maschinen betrifft, so waren dieselben auch auf der Ausstellung sehr zahlreich vertreten. Von jeher war das Bestreben der Konstrukteure darauf gerichtet, an dem ursprünglichen System dieser Steuerungen Anordnungen zu treffen, durch welche sie die Eigenschaften einer Präzisionssteuerung erhielten, und namentlich hat sich in Bezug hierauf die mit direkt vom Regulator einstellbarem Expansionsschieber arbeitende Schiebersteuerung von Rider immer mehr eingebürgert und war an vielen Ausstellungsmaschinen ersichtlich, wogegen die Steuerung von Meyer weniger häufig und die mit Schleppschiebern arbeitende Steuerung von Farcot nur in einigen Fällen anzutreffen war. Ebenso wie bei den Hahn- und Ventilsteuerungen war man behufs Erreichung eines möglichst hohen Nutzeffektes namentlich bei den mit Flachschiebern arbeitenden Steue-