

Nach Angabe der Fabrik sollen derartig ausgeführte Maschinen ökonomischer arbeiten, als ähnliche nur mit Schiebern ausgerüstete Motoren.

Liegende Maschine der Compagnie de Fives-Lille in Paris.

Tafel 3, Fig. 16–21 und Tafel 4, Fig. 22 und 23.

Die mit einer Steuerung ähnlich derjenigen von Wannieck und Köppner versehene Maschine arbeitet mit je zwei getrennten Einlass- bzw. Auslasschiebern und soll bei 50 Umdrehungen in der Minute 5 kg Anfangsüberdruck und $\frac{1}{10}$ Füllung 115 indizierte Pferde leisten. Die Einlasschieber liegen an der Seite des mit direktem Kesseldampf geheizten Cylinders von 550 mm Durchmesser und 1100 mm Kolbenhub, sie sind doppelspaltig und werden unter Zwischenschaltung von Hebel und Zugstangen von einem Exzenter bewegt, welcher, wie Fig. 23, Tafel 4 ersichtlich, eine in der Cylinderquermitte gelagerte, kleine gekröpfte Welle bethätigt. Die hin und her gehende Bewegung der letzteren wird durch kleine Gelenkstangen auf zwei geradlinig geführte Schlitten übertragen, in denen drehbare, auf die Schieberstangen einwirkende Klinken liegen, welche durch vom Regulator abhängige Anschläge ausgelöst werden; nach erfolgter Ausklinkung wird der Schieberschluss durch von aussen nachstellbare Spiralfedern herbeigeführt, welche, in einem Gehäuse untergebracht, auf die nach aussen durchgehenden Schieberstangen wirken. Die vierspaltigen Auslasschieber sind, um ein selbstthätiges Ablaufen des Kondensationswassers zu erreichen, unter dem Cylinder angeordnet und werden von einem zweiten Exzenter beeinflusst, welches seine Bewegung ebenfalls mittels Hebels und Zugstangen auf die gemeinschaftliche Stange der Auslasschieber überträgt. Diese ebenen Schieber geben allerdings einen sehr guten dampfdichten Verschluss, erlauben jedoch nicht die schädlichen Räume so weit zu beschränken, wie dies bei Kreisschiebern möglich sein könnte.

Der Kondensator liegt unterhalb der Maschine und die zugehörige Luftpumpe wird mit Hilfe eines senkrechten Balanciers, sowie kurzer Schubstangen vom Kreuzkopfe aus betrieben; durch denselben Balancier erfolgt auch der Betrieb der Kesselspeisepumpe, sowie einer zur Zurückführung des Kondensationswassers aus dem Cylindermantel und der Dampfleitung in den Kessel dienenden Pumpe.

Liegende Maschine von Jean und Peyrusson in Lille.

Die mit Kondensation arbeitende Maschine hatte 350 mm Cylinderdurchmesser, 900 mm Kolbenhub und soll mit 70 minutlichen Umdrehungen, 6 Atmosphären Dampfspannung bei $\frac{1}{8}$ Cylinderfüllung einen Effekt von 62 Pferden ergeben.