

Wilhelm Haas 1772 aus Eisen konstruiert wurde. Diesen Handpressen war auch die erste, von Friedrich König und dem Mechaniker A. F. Bauer 1810 in London erfundene Schnellpresse nachgebildet; jedoch erfolgte bei dieser *Flachdruckmaschine* das Auftragen der Farbe bereits mittels selbsttätig bewegter Walzen. An die Stelle der Flachdruckmaschine trat 1811 die ebenfalls von König herrührende Zylinderdruckmaschine, die nach mehrmaliger Vervollkommnung (1814)

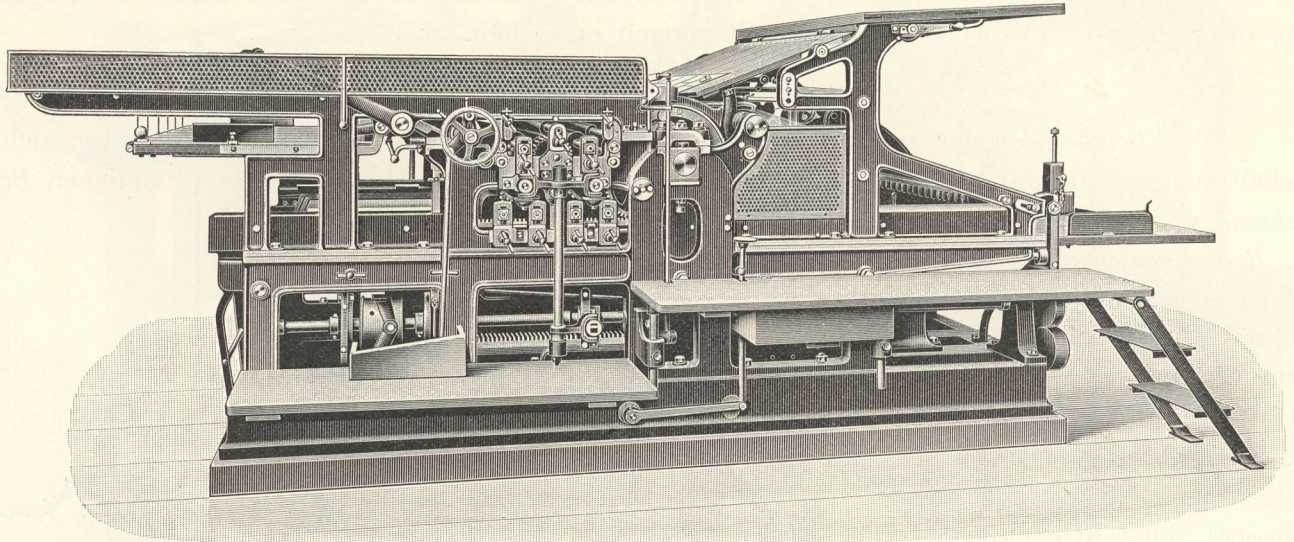


Fig. 747. Chromotypie-Schnellpresse mit Stab- und Frontausleger. Zylinderfarbwerk mit vier Auftragwalzen (Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G.). Ansicht.

als Kompletmaschine (Doppelmaschine) mit an jedem Ende angeordnetem Farbwerk 900—1000 beiderseits bedruckte Bogen in der Stunde lieferte. Diese Presse erfuhr bei ihrer Verbreitung

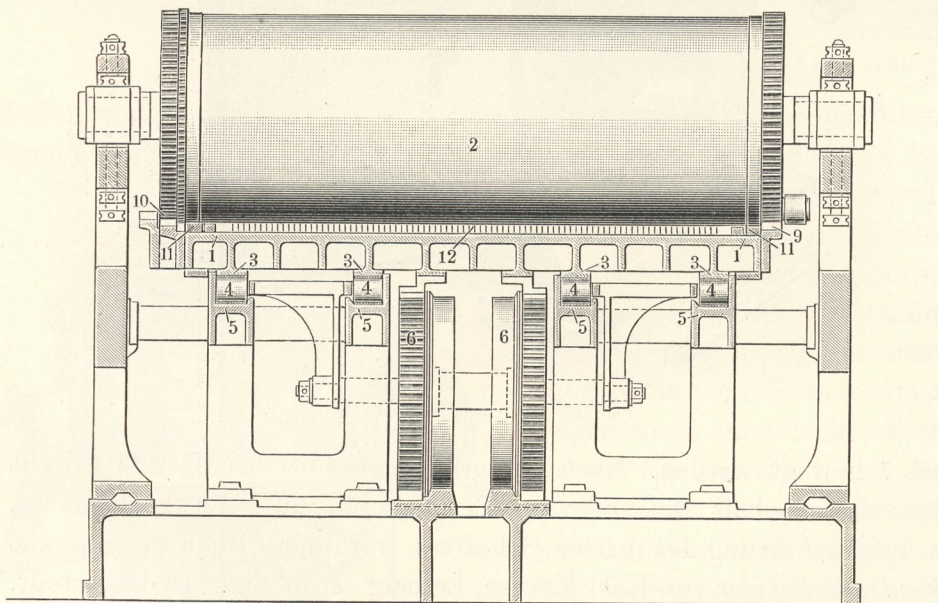


Fig. 748. Chromotypie-Schnellpresse mit Stab- und Frontausleger. Zylinderfarbwerk mit vier Auftragwalzen (Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G.). Querschnitt.

wesentliche Verbesserungen durch den Ersatz der Zufuhrbänder durch am Druckzylinder angebrachte Klammern (Greifer), die das Papier festhalten und Faltenbildung vermeiden; ferner brachte man Anlegeapparate an, die das Papier dem Druckzylinder selbsttätig zuführen. Der gleichzeitige Druck zweier Farben wurde, nachdem die von Congreve erfundene Maschine den Anforderungen der Gegenwart nicht mehr entsprach, durch eine von Wilhelm v. König, dem

ältesten Sohne des Erfinders Friedrich König, erfundene, von der Firma König & Bauer zu Kloster-Oberzell bei Würzburg erbaute *Zweifarbmaschine* ermöglicht.

Eine *Chromotypie-Schnellpresse* mit Stab- und Frontausleger ist in den Figuren 747—749 dargestellt. Diese Maschinen werden zum Druck von schweren Illustrationen, insbesondere Autotypien und feinem Farbendruck, angewendet. Entsprechend der Bestimmung der Maschine ist sowohl das Druckfundament 1 als auch der Druckzylinder 2 sehr kräftig ausgeführt. Ersteres gleitet mit vier Stahlschienen 3 auf einer großen Anzahl von Stahlrollen 4, 4, die sich auf vier Stahlbahnen 5, 5 abwälzen. Das Druckfundament 1 erhält seinen Antrieb von einem einzigen

Wagenrollenpaar 6, das durch Schubstange 7 und Kurbel 8 in Bewegung gesetzt wird. Der aussetzend sich drehende Druckzylinder 2 erhält seinen Antrieb durch die Druckzylinderzahnstange 9 und die Beiläuferzahnstange 10. Auf beiden Seiten des Druckfundaments sind Druckleisten 11 von der Schrifthöhe 12 angeordnet, auf denen sich der Druckzylinder 2 gleichmäßig abrollt. Das Zylinderfarbwerk 13 ist versehen mit vier sehr großen Auftragwalzen 14, drei Nacktzylindern 15 aus poliertem Stahlrohr, drei Massewalzen 16, zwei Reibwalzen 17, einer Heberwalze 18 und der Dukturwalze 19. Die drei Nacktzylinder 15 und die beiden Reibwalzen 17 können beliebig regelbare Hin- und Herbewegungen ausführen, es können auch diese Bewegungen abgestellt werden. Der Farbstoff befindet sich im Farbkasten 20, dessen Ausflußöffnung durch gegen das Federlineal 21 wirkende Regulierungswinkel 22 in eine beliebig feine Farbstellung gebracht werden kann. Die Maschine kann mit Stabausleger 23 allein oder mit Stab- und Frontausleger 24 ausgerüstet werden. Letzterer wird beim Druck mit kleinerer Geschwindigkeit angewendet, wie sie für Illustrationen und Farbendrucke erforderlich ist. Dabei wird der Bogen während der ganzen Druckperiode von den Greifern 25 festgehalten, wodurch ein absolut genaues Register erreicht wird. Die bedruckte Seite des Bogens kommt auch weder mit Bändern und Schnüren noch mit Auslegerstäben in Berührung, sie bleibt daher völlig rein. Schließlich wird der Bogen mit der bedruckten Seite nach oben unmittelbar neben dem Farbkasten 20 abgelegt. Es ist daher sofort ersichtlich, an welcher Stelle des Farbkastens 20 die Farberregulierung 26 vorzunehmen ist; außerdem kann der Druck bequem kontrolliert werden. Der Frontausleger 24

Fig. 749. Chromotypieschnellpresse mit Stab- und Frontausleger. Zylinderfarbwerk mit vier Auftragwalzen (Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg A.-G.). Längsschnitt.

