

Buchgewerbe.

Druckindustrie, Buchbinderei, Buchhandel.

Sachliche Mittheilungen finden kostenfreie Aufnahme; Mitarbeiter und Berichterstatter erhalten angemessene Bezahlung. Eingesandte Werke finden Besprechung.

Buchdruckerei-Bauten.

(Schluss zu Nr. 67.)

Für grosse Geschäfte ist entschieden ein Dampfmotor anzurathen; er verbürgt den sichersten und billigsten Betrieb. Kleinere Geschäfte werden mit Vortheil einen Gasmotor verwenden, der abgestellt wird, wenn er nicht gebraucht wird, und wieder jeden Augenblick eingestellt werden kann. Namentlich bei kleinen Geschäften, die in mehreren Stockwerken motorische Kraft benöthigen, ist in Erwägung zu ziehen, ob nicht die Umständlichkeit einer Transmissionsführung es rathsam erscheinen lässt, in jedes Stockwerk einen Gasmotor zu stellen.

In neuester Zeit tritt als Betriebskraft auch die Elektrizität in Wettbewerb, und sie wäre ein vorzüglicher Motor. Welcher Vortheil, wenn die ganze Dampfanlage mit ihrem die Luft verpestenden und Russ entsendenden Schornsteine wegfällt! Ein Druck auf eine Kurbel, und der die elektrische Kraft aus einer Centralstation herleitende Draht setzt die Dynamo-Maschine in Bewegung, welche die Kraft wieder an die Transmission abgibt. Freilich kommen hierbei die Kosten in Betracht, die heute noch ungemein hoch sind, so dass von einer Einführung dieses Motors bei grösseren Betrieben noch nicht die Rede sein kann.

In jüngster Zeit wird auch noch die Luft als Motor in die Schranken geführt, aber nicht in der uns geläufigen Weise als Windmotor, sondern in komprimirter Form, und diese Betriebskraft dürfte bald weitgehende Verbreitung finden.

Einige englische Städte, sowie Paris, haben mit dieser Betriebskraft schon Bekanntschaft gemacht. In letzterer Stadt ist es das System Viktor Popp, eines Oesterreichers, das seit zwei Jahren in grossem Maassstabe zur Durchführung gelangte, so dass schon mehrere tausend Pferdekräfte an Private abgegeben werden. In einer grossen Anlage an der Peripherie der Stadt wird mittels grosser Dampfmaschinen und Kompressoren Luft in ein Röhrensystem gepresst, das, gleich den Gasröhren, die Strassen durchzieht. Wer Kraft bedarf, der erhält in sein Haus eine Ableitung. Dasselbst ist ein Apparat, wozu auch jede Dampfmaschine verwendet werden kann, aufgestellt, der die Kraft auf die Transmission überträgt.

Nun hat sich auch in Wien eine Aktien-Gesellschaft unter der Firma »Internationale Druckluft und Elektrizitäts-Gesellschaft« gebildet, welche die Absicht hat, ein ähnliches Etablissement zu gründen, und im nächsten Jahre dürfte schon die Kraftabgabe erfolgen. (Auch in Berlin hat sich eine solche Gesellschaft mit riesigem Grundkapital gebildet. D. Red.)

Wie man hört, sollen die Preise für die Druckluft geringer sein, als die bei Selbsterzeugung von Kraft durch Dampfessel. Aber selbst, wenn die Kosten der Kraft durch Druckluft denen der Selbsterzeugung durch eine Dampfanlage gleichkommen würden, wäre die erstere vorzuziehen, da die Auslagen für die Dampfessel- und Schornstein-Anlage, sowie die Bedienung fortfallen. Ferner sind die vollständige Gefahrlosigkeit, der Fortfall der Belästigung durch Rauch, sowie die Ersparung des Raumes für die Aufstellung der Kessel von nicht zu unterschätzendem Vortheil.

Wo aber solche Central-Anlagen noch nicht bestehen, wird man noch lange seinen Kraftbedarf einer eigenen Dampfessel-Anlage entnehmen müssen. Hier ist es aber schwer, mit allgemeinen Normen zu kommen, und deshalb thut jeder gut, sich wegen der ganzen Kesselanlage an einen Ingenieur zu wenden, der auf Grund des vom Architekten ausgearbeiteten Gesamtplanes die Dampfanlage entwirft. Es sei nur erwähnt, dass von der Wahl der richtigen Kessel, von den Dimensionen des Schornsteins, der Aufstellung entsprechender Apparate zur Reinigung des Speisewassers und dergleichen mehr, die Kosten des Betriebes wesentlich beeinflusst werden. Man beauftrage aber auch den Architekten, dass er die Raum-Anordnung so trifft, dass eine etwa nöthig werdende Auswechslung der Kessel leicht durchführbar ist.

Die Einschränkung des Kraftbedarfs zur möglichsten Verminderung der Betriebskosten ist durch praktische Anlage der Transmission bedingt. Deshalb muss derselben besondere Sorgfalt zugewendet werden. Jede unnöthige Uebersetzung, alle Winkelleitungen usw., insbesondere durch Zahnräder, sollen vermieden werden.

Im Maschinensaal ist dem Herkommen gemäss die Transmission zumeist an der Decke angebracht, von wo aus die Riemen zu den Maschinen herabgehen. Besser ist es aber, falls die Maschinen im Erdgeschoss stehen, wenn man die Transmission an die Decke des Kellergeschosses legt, und von da durch Schlitze im Fussboden die Riemen zu den Maschinen hinaufleitet. Bei dieser Anordnung braucht

man nur zwei Längswellen zu ziehen und hat den Vortheil, dass man auch die unten stehenden Objekte an die gleiche Welle anhängen kann. Es sind dies die Satinirmaschinen, die Pumpen zu den hydraulischen Pressen usw.

Der Maschinensaal ist bei dieser Anordnung viel freier und schöner, als wenn man das Gewirr von Riemen sieht, und die Gefahr für das Personal ist verringert.

Muss man aber Antriebsriemen in die oberen Stockwerke leiten, dann soll das nur in geschlossenen Schächten oder Schläuchen geschehen, die man am besten in eine Ecke des Stiegenhauses legt.

Eine unbedingte Nothwendigkeit ist ein grosser starker Aufzug, der vom Souterrain ins oberste Stockwerk führt, und der den Verkehr leicht und rasch vermittelt. Dieser Aufzug muss nahe der Einfahrt gelegen, bezw. von derselben zugänglich sein, um das ankommende Papier und die abgehenden Ballen leicht verladen zu können. Hierbei ist aber zu berücksichtigen, dass der Aufzugsschlauch bei Feuersgefahr wie ein Schornstein wirkt, weshalb er nicht direkt in die Arbeitsräume münden soll. Am besten verlegt man ihn in das Stiegenhaus, von wo ja ohnedies ein Eingang in die Arbeitsräume geht. Der ganze Schlauch muss gemauert sein, die Oeffnungen sind durch eiserne Thüren zu verschliessen.

Ob man einen Dampf- oder einen hydraulischen Aufzug verwendet, hängt von den besonderen Verhältnissen des Geschäfts ab.

Vortheilhaft ist es auch, wenn man von dem Kontor, falls es nicht im gleichen Stockwerke liegt, ganz kleine Hand-Aufzüge in die Setzerei und die Buchbinderei anbringt, um Manuskripte, Korrekturen, Klischees usw. rasch und ohne viel Lauferei befördern, oder kleine Pakete in Empfang nehmen zu können. Auch diese Aufzüge müssen mit eisernen Thüren versehen sein. Solche kleine Aufzüge sah ich bei Emil M. Engel in Wien, Julius Klinkhardt in Leipzig u. a.

Es ist wohl selbstverständlich, dass man das Personal, dem der Bezug geistiger Getränke während der Arbeitszeit untersagt ist, mit gutem Trinkwasser versorgt, indem man das Hochquellen-Wasser einleitet und in jedem Stockwerke, etwa im Stiegenhause, Auslaufbrunnen macht.

Empfehlenswerth ist es auch, gleichfalls im Stiegenhause, in jedem Stockwerk Feuerhydranten unter Glasverschluss, von der Hochquellenleitung aus zu speisen, anzubringen.

Die Beheizungsfrage gehört zu den wichtigsten Einrichtungen eines Druckereigebäudes. Wo man Dampf hat, wird wohl dieser am besten Verwendung finden. Vom Kessel aus sind in diesem Falle getrennte Leitungen nach jedem Stockwerke zu führen, wo dann die Horizontalleitungen abzweigen. Entweder nimmt man Röhren von etwa 20 cm Durchmesser, die man an den Fenstern entlang, nahe dem Fussboden hinleitet, oder man führt den Dampf Rippenkörpern zu, welche die Wärme abgeben.

Hat man keinen Abdampf zur Verfügung, dann empfiehlt sich wohl am vortheilhaftesten die Niederdruck-Dampfheizung, da sie nur ganz geringe Bedienung erfordert und sehr sparsam in Bezug auf den Koksverbrauch ist. Die hierzu nöthigen Kaloriferen werden in den Kelleräumen aufgestellt und die Rohrleitungen in die verschiedenen Stockwerke abgezweigt.

Bei einer Neueinrichtung wird man bei Lösung der Beleuchtungsfrage wohl heute nur zum elektrischen Licht greifen, das, wenn man es selbst durch einen Dampfmotor erzeugt, nicht höher zu stehen kommen soll als Gas. Für die Setzerei empfiehlt sich nur Glühlicht, und zwar muss jeder Setzer eine Lampe haben. Im Maschinensaal kann man zur Allgemeinbeleuchtung einige Bogenlampen anbringen, ausserdem muss man aber jeder Maschine über der Schliessplatte, der Form und dem Auslegetisch eine Glühlampe begeben.

Der Kraftbedarf für je 9 bis 10 Glühlampen mit 16 Kerzen Leuchtkraft beträgt eine Pferdekraft. Es stellen sich somit die Kosten einer Lampe für eine Stunde Brenndauer auf etwa 1½ Kreuzer = 3 Pfennige, wobei die Amortisation der Anlage inbegriffen ist.

Will man aus irgend einem Grunde, etwa wegen der Kosten der Anlage, das elektrische Licht umgehen, dann empfiehlt es sich, den Setzern Auer'sche Gasglühlampen zu geben.

Das elektrische Licht besitzt aber in dem Umstande, dass es der Luft keinen Sauerstoff entzieht, und dass es keine nennenswerthe Hitze ausstrahlt, einen wesentlichen Vortheil gegenüber allen andern Beleuchtungsarten.

Eine richtig gehende Uhr ist für ein grosses Geschäft eine Hauptbedingung. Zeitverluste durch Uhrdifferenzen, wenn sie täglich nur einige Minuten betragen, machen bei vielen Köpfen im Jahre eine grosse Summe aus.

Paris besitzt in seinen pneumatischen Uhren, die von einer Centralstelle aus mittels eines Röhrennetzes in Betrieb gesetzt werden, durch welches Luft in bestimmten Intervallen gepumpt wird, vortreffliche Zeitmesser. In Wien soll der pneumatische Uhrenbetrieb