

Fabrikation von Maschinen-Tüten und -Beuteln

Von *Heinrich Thümmes*, Betriebsleiter

Das Bedrucken von fertigen Tüten und Beuteln

Fortsetzung zu Nr. 86

Das Auslegen der Kreuzbodenbeutel. Nach erfolgtem Druck wird der Beutel durch die Oberbänder auf die Brückenwalze geleitet, von wo aus er zur Wende-Vorrichtung des Bodens geführt wird. Zu diesem Zweck sitzt unterhalb der Maschine ein auf und ab beweglicher schräger Tisch, bei der Maschine von Fischer & Krecke, und eine Bänderführung bei der Maschine von Windmüller & Hölscher; an beiden Wende-Vorrichtungen sitzt ein verstellbarer Anschlag. Der Beutel fällt nach Verlassen der Brückenwalze mit der Öffnung nach unten auf die Wende-Vorrichtung vor den Anschlag. Durch das Streckungsvermögen des Papiers hebt sich die vorher zurückgebogene Bodenhälfte wieder hoch, und in diesem Moment schiebt die Wende-Vorrichtung den Beutel zwischen die Auslage-Bandführung. Diese erfäßt die oben liegende vordere Bodenkante zuerst, und legt im Weiterlauf den Boden wieder

rücksichtigen und dieser so hoch zu stellen, daß auch der kürzeste Beutel noch im Vorscheiben erfäßt wird, sonst entsteht Stockung.

Der Druck von Formatpapieren. Hierzu ist die Anlage-Vorrichtung die gleiche wie bei Kreuzbodenbeuteln und die Auslage dieselbe wie bei Seitenfalz- und Flachbeuteln; desgleichen der übrige Druck-Vorgang.

Der zweifarbige Beuteldruck. Die gesteigerten Ansprüche an die Druck-Ausstattung und der Aufschwung des Reklamewesens gaben den Anstoß zu einer moderneren Druck-Ausstattung der Beutel und zum Bau von Zweifarben-Beuteldruckmaschinen. Die in Nr. 83 beschriebene Einfarben-Maschine wurde zu diesem Zwecke mit je einem zweiten Farbwerk und Plattenzylinder versehen. Sie ist höher gebaut und das zweite Farbwerk unter dem ersten angebracht; die Lagerung der beiden Platten-Zylinder ist so eingerichtet, daß der Druckzylinder mitten vor ihnen steht und in seiner Umdrehung erst den oberen und dann den unteren Platten-Zylinder berührt. Es gehören zum Zweifarbendruck auch zwei Druckplatten, die den jeweiligen Farben entsprechend bearbeitet sind.

In das obere Farbwerk kommt die eine Farbsorte und

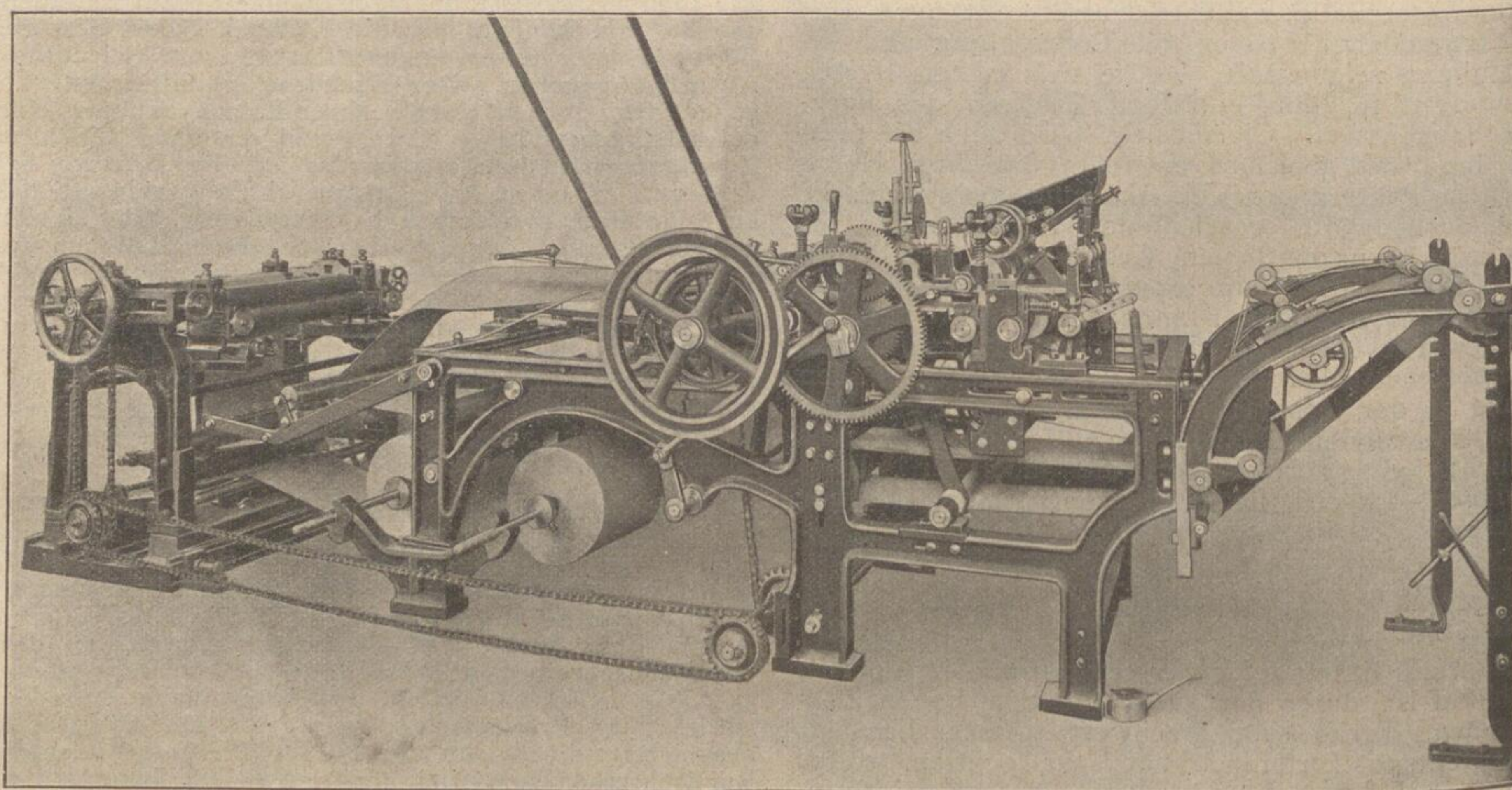


Bild 183. Kreuzbodenbeutel-Maschine mit Druckeinrichtung von C. Holweg & Co., Straßburg im Elsaß

ganz in seine ursprüngliche Lage, sodaß er am Anschlag des Auslegerrechens glatt anliegt und gleichmäßig ausgelegt wird.

Der Anschlag auf dem Wendetisch oder zwischen der Bandführung wird nach der Beutel-Länge eingestellt; zu beobachten ist hierbei noch, daß die Kreuzbeutel, welche gedruckt werden sollen, möglichst gerade sein müssen, damit sie nach dem Druck nicht auf der Wendevorrichtung zusammenknicken, oder sich krumm legen, wodurch sie zu kurz werden, um von der Bänderführung rechtzeitig erfäßt zu werden, die nachfolgenden Beutel stauchen sich dann daran und verursachen Störung.

Beim Drucken von Kreuzbodenbeuteln ist ferner zu berücksichtigen, daß die Beutel nicht immer auf den Millimeter gleich lang sind; dies liegt an den schon beschriebenen Umständen in der Fabrikation. Man setze daher die Druckplatte möglichst 8—10 mm von dem untersten Druckrand am Boden ab, sonst wird sie bei durchlaufenden kürzeren Beuteln von dem dicken ungleichen Boden getroffen und zerquetscht. Der angegebene Abstand vom Boden ist auch deshalb geboten, weil es bei dem schnellen Lauf der Maschine leicht vorkommen kann, daß der Beutel unter die vorderen Anlegemarken geschoben wird, und sein Boden hierdurch ebenfalls die Druckplatte beschädigt.

Die Ungleichheiten in der Beutellänge sind auch bei Stellung des Anschlages auf der Wendevorrichtung zu be-

auf den oberen Plattenzylinder eine Stereotyp-Platte mit denjenigen Druckzeilen, welche in dieser Farbe gedruckt werden sollen, während auf dem unteren Platten-Zylinder die Gegendruckplatte befestigt wird. Die Druckplatten sind genau zu einander und zu der Beutelsorte einzustellen, und dann erfolgt der übrige Arbeitsvorgang in der schon beschriebenen Weise.

Das vorbeschriebene Druck-Verfahren ist zum Druck von Maschinenbeuteln in fast allen Tüten-Fabriken Deutschlands eingeführt, und ich kenne Betriebe, wo 8 und mehr derartiger Beutel-Rotationsdruckmaschinen für ein- und zweifarbigem Druck, mit einfacher und doppelter Anlage, arbeiten, mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 3000 Touren die Stunde, womit bei geübtem Personal von jeder Anlegerin rund 2000 Drucke erzielt werden.

Außer diesen Druckmaschinen zum Anlegen der Beutel von Hand sind von den betreffenden Maschinenfabriken noch Druck-Apparate in die Tüten- und Beutel-Maschinen eingebaut, in welchen gleichzeitig mit der Herstellung der Ware auch deren Druck erfolgt.

Beim Fertigen von Maschinen-Tüten in dreieckiger Form, welche ja gegenüber der viereckigen sogen. Drachensform am weitaus verbreitetsten ist, muß der Druck schon mit der Herstellung der Tüten erfolgen, da nachheriges Drucken ganz ausgeschlossen ist. Die dazu gehörigen Druck-Apparate, welche teilweise auf Tiegeldruck- und teil-