

mit Lehm verschleißbare Aussparung. Meist ist allerdings infolge der Gestalt der Vorlagen ein Abstechen nicht möglich und das Ziehen des Zinkes erfolgt dann nach Abnehmen der Tübe durch Auskratzen („Pumpen“) mittels einer eisernen Kratze (es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß auf diese Weise die Hauptmenge des Eisens in das Rohzink gelangt).

Eine Herstellung der Vorlagen auf maschinellem Wege ist nur möglich, soweit sie eine gleichmäßig konische Gestalt besitzen. Weitaus die

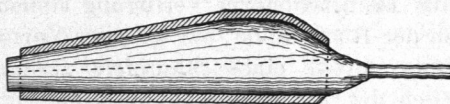


Fig. 113. Unterteiltes Holzmodell für abnehmbare Vorlagen.  
(Aus Max Liebig, Zink und Cadmium.) Maßstab 1:15.

Mehrzahl wird heute noch, wenigstens in Deutschland und Polen, von Hand unter Benutzung von unterteilten Holzmodellen (Fig. 113) hergestellt und erfordert ein geschultes Personal.

Eine von Mehler gebaute Presse stellt in 10 Std. 300 bis 400 Vorlagen her; Bedienung: 2 Mann. Amerikanische Pressen sollen bis zu 2000 Stück in 10 Std. erzeugen (Bauart von Garrison-Whipple und von Stafford). Leistung eines Arbeiters bei Handarbeit: ca. 40 feste, 80 bis 100 abnehmbare Vorlagen in 8 Std. (Holtmann 1. c.)

Die Haltbarkeit der Vorlagen schwankt zwischen  $5\frac{1}{2}$  und 14 Tagen; sie werden weniger durch Bruch unbrauchbar, als infolge Bildung von An-

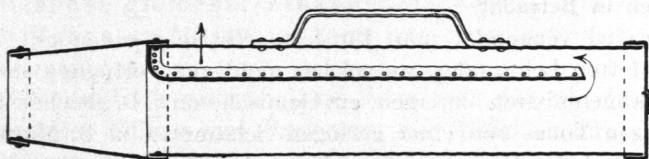


Fig. 114. Allonge der Zinkhütte Birkengang.  
(Aus Max Liebig, Zink und Cadmium.)

sätzen im Innern, deren Ablösung man durch Bestreichen der Innenwandung mit Kalkmilch zu erleichtern sucht.

Gewicht einer Vorlage: 5 bis 15 kg; Wandstärke ca. 15 mm.

Die Allongen (auch „Ballons“, „Tuten“ oder „Düten“ genannt, engl. prolongs) dienen, wie erwähnt, zum Niederschlagen der aus den Vorlagen noch entweichenden Zinkdämpfe, erreicht durch starke Abkühlung; man gewinnt daher in ihnen das Zink nicht in flüssiger, sondern in Staubform. Meist sind es am einen Ende zum Aufstecken auf die (abnehmbaren) Vorlagen oder die Vorlagenschließer (feste Vorlagen) verjüngte, am anderen Ende geschlossene Zylinder aus starkem Eisenblech, häufig innen zur Verlängerung des Gasweges durch eine horizontale Scheidewand unterteilt (siehe Fig. 114). Austritt der Gase durch eine Öffnung, die während des Betriebes zur Vermeidung von Explosionen ständig offen zu halten ist. Zweckmäßig werden die Allongen nicht genietet, sondern geschweißt (Hager & Weidmann, Berg. Gladbach).