

Das Fertigmachen: die Prüfung der äußeren Umrisse, das Abhobeln und Nacharbeiten der Druckflächen, Löcherbohren, provisorische Zusammensetzen, Aufreiben der Löcher, Abputzen u. s. w. wurde in verschiedener Weise vorgenommen und bietet an sich nichts Besonderes. Für die Prüfung der Umrisse hatte man sich eine Lehre aus Bandeisen gemacht.

Die Herstellung eines Wölbstücks hat eine Zeit von zwei Monaten beansprucht, die sich wie folgt zusammensetzte:

Herstellung der Form	11 Tage
Gießen und Abkühlen	4 "
Herausnehmen aus der Form und Reinigen	2 "
Nachglühen	6 "
Abnehmen der Gußköpfe	1 "
Putzen, Abarbeiten der Gußrippen	6 "
Materialproben	4 "
Abhobeln der Stofsplatten	2 "
" " Druckflächen	2 "
Nacharbeiten und Poliren	3 "
Löcherbohren	2 "
Aufbringen auf die Lehre	1 "
Aufreiben der Löcher	5 "
Abnahme	1 "
Anstreichen und Absenden	1 "
Summa	51 Tage

Die Aufstellung. Die Art und Weise der Aufstellung der Bögen mittels einer besonderen Aufstellungsbrücke ist in den Grundzügen bereits in „Stahl und Eisen“ 1899 Nr. 24 beschrieben worden; auch ist daselbst die für die Aufstellung eigens gebaute Aufstellungsbrücke zur Darstellung gebracht worden. Hier erübrigt es daher nur noch, die Aufstellung selbst und die dabei gebrauchten Handhabungseinrichtungen kurz zu beschreiben. Die Aufstellungsbrücke hatte bekanntlich eine Mittelöffnung von 50 m und zwei Seitenöffnungen von je 33,5 m; in den Seitenöffnungen wurde auf festen Lehrgerüsten montiert, während in der Mittelöffnung ein Hängegerüst an die Aufstellungsbrücke gehängt war, das einen aus □ und I-Eisen und Bohlen bestehenden Lehrboden trug (Abbildungen 17, 20 und 21 in „Stahl und Eisen“ 1899 Nr. 24). Die Wölbstücke wurden nach ihrer Ankunft auf der Baustelle einzeln neben den Widerlagern der Brücke gelagert; waren sämtliche Wölbstücke einer zusammengehörigen Gruppe von zwei Bögen angeliefert, so begannen die Aufstellungsarbeiten. Mit denselben Kränen, die zum Abladen und Lagern der Wölbstücke gedient hatten, wurden sie auf kleine Förderwagen geladen und unter die Aufstellungsbrücke gefahren. Auf der Aufstellungsbrücke liefen auf zwei Geleisen vier Laufkatzen — zwei an jedem Brückenende — deren jede an einer endlosen Kette befestigt war, die sich am Brückenende um eine durch eine Dampfwinde angetriebene Kettenrolle, in der Brückenmitte um eine Umkehrrolle legte und in Blechrinnen gelagert war. Je nachdem man die Dampfwinde

in der einen oder anderen Richtung laufen liefs, konnte man die Laufkatze nach der Brückenmitte oder dem Brückenende zu bewegen. Die zum Einlegen der Wölbstücke erforderlichen senkrechten Bewegungen wurden durch ein Stahlkabel bewirkt, das über zwei feste Rollen auf der Laufkatze und eine bewegliche, die Hebeklaue zum Anfassen der Wölbstücke tragende Rolle flaschenzugartig geschlungen war. Die Hebeklaue verdient wegen ihrer eigenartigen Construction Beachtung. An den Enden eines I-Eisens von 1,25 m Länge und 0,175 m Höhe sind mit Hilfe von Knotenblechen zwei aus je zwei □-Eisen bestehende Zwillingsträger befestigt, die in der Mitte gefast werden. Durch die Enden der Zwillingsträger sind vier Haken-schrauben gesteckt, deren Haken unter den Obergurt der Wölbstücke fassen und die Wölbstücke sicher festhalten, wenn die oberen Schraubenmuttern genügend angezogen worden sind. Die Aufhängung an die Rolle wird mittels einer Gliederkette bewirkt, die mit einem Gleitstück unter das I-Eisen faßt. Mittels einer in den Zwillingsträgern gelagerten Schraubenspindel läßt sich das Gleitstück unter dem I-Eisen hin und her bewegen und damit der Aufhängepunkt verschieben, wodurch es ermöglicht wird, dem Wölbstück jede beliebige, der Bogenform entsprechende Neigung zu geben. Das Stahlkabel war mit einem Ende in der Mitte der Brücke befestigt, mit dem andern am Brückenende um die Trommel einer Dampfwinde geschlungen. Es wurde, um ein zu starkes Durchhängen zu verhüten, durch kleine feste Leitrollen getragen, deren Construction eine solche war, daß sie für den Durchgang der Laufkatze aufgeschnitten werden konnten. Zu dem Zweck waren die Leitrollen zweitheilig hergestellt; die beiden Hälften wurden durch Gegengewichte zusammengehalten. Auf der Laufkatze lag der Länge nach zwischen den Rädern ein an beiden Enden spitz zulaufendes gebogenes Blech, im ganzen einem Schiffskörper ähnlich. Bei der Fortbewegung der Laufkatze legte sich nun die vordere Schneide des Bleches in die Rille am Umfange der Leitrolle und schnitt die Leitrolle auf; die Scheiben für das Lastseil konnten hindurch gehen, und nach ihrem Durchgange klappten die beiden Hälften der Leitrollen wieder zusammen.

Die erste Arbeit beim Aufstellen war das Aufbringen der Auflagerschuhe, was sehr sorgfältig gemacht werden mußte und daher vom Obermonteur persönlich geleitet wurde. Es wurde dabei eine besondere Schmiege angewandt, deren eine Seite die Grundfläche des Auflagerschuhes angab, während die andere die Achse des Kämpferbolzens darstellte. Um keine Zeit zu verlieren, wurden gleichzeitig mit dem Aufbringen der Auflagerschuhe die Wölbstücke zweier Bögen auf den Lehrböden zurechtgelegt.