

aus Bohlen auf Langschwelen. Die Zoréseisen liegen diagonal zur Brücke, rechtwinkelig zur einen Schaar der Querträger, jedoch in der Mitte zwischen zwei solchen noch einmal gestützt. Für die Ueberführung von 2 Pferdebahngleisen werden Ruhrorter Rillenschienen (Phönixschienen) gleich mit verlegt. Zur Ueberbrückung der beiden für die Dilatation zu lassenden Spalten sind sehr einfache Vorkehrungen getroffen.

Zu erwähnen sind noch die Neuerungen, welche bei der Brücke zur Anwendung gekommen sind und deren Zweckmässigkeit sowohl aus Erfahrungen an ähnlichen Bauwerken, wie aus theoretischen Erwägungen hervorging. Diese Neuerungen sind hauptsächlich

1. die Verbindung der Pilonen mit den Trägerhälften der Hauptöffnung,
2. die Anwendung von Federn zu den Gelenken,
3. die Anbringung des Scheitelgelenkes unter der Fahrbahn,
4. die kreuzweise Anordnung der Querträger,
5. die Anwendung von mit je ca. 1500 t Schlacken und Roheisen belasteten Ankern zur Uebertragung der Schubkräfte auf den Erdboden.

Ist das nähere Eingehen auf diese Einzelheiten, welche in den Jahrgängen der Hannoverschen Zeitschrift von 1860, 1861, 1888 und 1889 vom Vortragenden behandelt sind, hier ohne Zeichnungen — die im Vortrage zur Ansicht ausgegeben wurden — nicht wohl thunlich, so bleibt nur noch übrig, die Gewichte der einzelnen Haupttheile hier anzugeben. Diese sind:

die Ankerconstructionen	450 408 kg
die beiden Seitenträger	973 102
die beiden Pilonen . . .	411 841
die Mittelträger	1 065 621
Nieten	97 117
	2 998 089 kg

oder rund 3000 Tonnen Constructions-Eisen.

Das zur Verwendung gekommene Eisen ist Martin-Siemens-Flusseisen und zumeist von der Königin Marienhütte in Cainsdorf, welcher die Trägerlieferung übertragen war, selbst producirt; die grösseren Bleche sind indess von der Duisburger Hütte, die Stahlaufgaben der Pilonen und der Anker von Solingen bezogen.

Bei der Projectirung und Ausführung der Brücke waren als Ingenieure hauptsächlich thätig Herr Bau-Inspector Krüger hinsichtlich des gesammten Eisenwerks, während Herrn Bau-Inspector Ringel die Pfeiler und Zugangsstrassen zur speciellen Bearbeitung und Ausführung übertragen waren.

Seit Anfang December 1892 ist die Brücke fertig montirt und sind seitdem die Fahrbahn- und Geländer-Herstellung in Ausführung begriffen.

Die Eröffnung der Brücke für den Verkehr wird voraussichtlich Mitte dieses Jahres (1893) erfolgen.