colossalsten, den sogenannten Britannia-Thurm 222 Fuß. Die Ebene der Brücke ist noch über das Erforderniß, nämlich 102 Fuß über den Flut-Wasserspiegel erhoben.

Neun und zwanzigstes Kapitel.

Vierfaches Transportwunder.

Doch so colossal diese Bauten sind, so kühn die Construktion der Tunnelbrücke — die erste und bis jetzt einzige in der Welt — genannt werden muß, das eigentliche Meisterstück der Ingenieurkunst und Wissenschaft wurde auf einem ganz andern Felde gefordert bei diesem Bau. Es bestand darin, den ungeheuren Körper des Tunnels oder Parallelopipedums, das die eigentliche Brücke bildet, und den diese drei Thurmpfeiler tragen, auf die Stelle zu schaffen, wo er sich befindet. Denn das war nicht durch einen allmähligen Bau, wo man die Eisenstücke einzeln aneinandergefügt, durch Schrauben und Bolzen verbunden hätte, möglich, sondern jeder zwischen zwei Pfeilern befindliche Theil mußte als ein Ganzes hinaufgeschafft werden. Die Länge des Ganzen beträgt über 4500 Fuß. Diese zerfällt in vier Theile der Spannung zwischen den Pfeilern; zwei von 230 Fuß, die vom Ufer aus bis zu dem nächsten Thurmpfeiler reichen, und zwei von 460 Fuß Länge ein jeder, die zwischen den Britannia-Thürmen in der Mitte, und den Thurmpfeilern zu jeder Seite liegen. Es war also die Aufgabe, einen eisernen Tunnel von 472 Fuß Länge (da er auf dem Gestein aufliegen muß) und durchschnittlich 27 Fuß Höhe und 15 Fuß Breite in einem Stück, von dem Ort, wo er erbaut worden, auf die Höhe

Sächsische Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden http://digital.slub-dresden.de/ppn348418590/220 gefördert von der Deutschen Forschungsgemeinschaft DFG