



Querschnitt der Pylone

lich Druckkräfte an den Baugrund abgegeben werden. Ohne diese Konstruktion wäre die Brücke instabil.

Auch in der konstruktiven Ausbildung beschritt Köpcke neue Wege. Betrachtet man die Brücke von unten, bemerkt man, daß die Fahrbahnträger im Gegensatz zur üblichen Ausführung schräg zu den Hauptträgern (unter 45 bis 50°) angeordnet sind. Durch diese Anordnung wird der untere Windverband eingespart.

Eine Kuriosität stellen beim »Blauen Wunder« die sogenannten Schwingungsbremsen dar. Angeordnet über den Scheitelgelenken und zwischen den Pylonen und den Seitenscheiben haben sie die Aufgabe, die auftretenden Schwingungen der Überbauten zu dämpfen und Resonanzerscheinungen zu unterbinden. Speziell marschierende Kolonnen können durch ihre rhythmische Schrittfolge den Bestand einer Brücke gefährden. Die Schwingungsbremsen bestehen aus übereinandergelegten Blechen, die durch unter Federdruck stehende Schrauben zusammengepreßt werden. Durch die dadurch erzeugte Reibung werden entsprechende Bewegungen der Brückenkonstruktion ver- bzw. behindert, so daß ein Aufschaukeln der Brücke infolge Resonanzschwingungen nicht erfolgen kann. Andererseits ist die erzeugte Reibungskraft nicht so groß, daß sie die bei Temperatur-

einem eingezogenen Mittelgurt zur Aussteifung der Diagonalknotenpunkte. Beide Pylone, die über Wendeltreppen zu Brückenkontrollen bestiegen werden können, sind nicht selbständige Säulen, sondern Teile der zur Stromöffnung gehörenden Tragwerksscheiben. Am unteren Ende stehen die Pylone auf Rollenlagern, die die Lasten auf Pfeiler und Baugrund übertragen. Das, was vom Betrachter oft als »Hängebrücke« angesehen wird, ist in Wirklichkeit ein umgekehrt aufgehängter Dreigelenkrahmen.

Wichtige Baukörper der Brücke sind die Verankerungskonstruktionen an beiden Widerlagern, die in den trogartigen »Ankerkammern« angeordnet sind. Die Verankerungskonstruktionen sind in jeder Ankerkammer als statisch bestimmt gestützte Stahlkonstruktion ausgebildet, die mit je sechs Betonkörpern mit einer Gesamtmasse von ca. 1 500 t belastet ist. Durch diese Ballastierung werden die Zugkräfte aus den Seitenöffnungen überdrückt, so daß über die Lager schließ-