



CISOMANG

Höchste und längste
Eisenbahnbrücke Indonesiens



Fachwerkbogen über den Cisomang

Indonesiens höchste und längste Eisenbahnbrücke

Die neue Cisomang Railway Bridge überspannt den Cisomang-Fluss in 100 m Höhe und mit 25 m Abstand parallel zur bestehenden alten Brücke, die in den 20er-Jahren des vorigen Jahrhunderts erbaut wurde. Der Ersatz der eingleisigen Gitterträgerkonstruktion war nicht nur für den zweigleisigen Ausbau des Jakarta-Bandung-Korridors erforderlich, auch ihr schlechter Erhaltungszustand machte den Neubau dringend erforderlich. Am Beginn der Arbeiten standen umfassende Vermessungsarbeiten, Baugrunduntersuchungen und die Errichtung der Baustellenzufahrtsstraßen. Die zweigleisige Eisenbahnbrücke hat eine Gesamtlänge von 243 m. Ein Zweigelenkbogen mit einer Stützweite von 152 m ist das zentrale Haupttragwerk. Der Stahlschottertrog ist aufgeständert mit mittleren Stützweiten von 23 m. Der komplett geschweißte Fachwerkbogen mit einer Systemhöhe von 34,7 m hat kastenförmig geschweißte Gurtprofile. Der Schottertrog ist eine konventionelle orthotrope Platte mit Trapezlängsrippen.

Daten, Zahlen, Fakten

Stahltonnage	1.830 t
Stützweiten	18 + 9 x 23 + 18 = 243 m
Bogenstützweite	152 m
Konstruktionshöhe	43,7 m
Gleisbau	Schotterbettung

Die Montage der Brücke erfolgte in fünf Bauabschnitten:

Die nördliche Hälfte des Decks wurde am Vorland, nördlich des Widerlagers Achse 1, montiert und zur Achse 2 lanciert. Gleichzeitig wurden die Stützen Achse 2 und, nach weiterem Lancieren des Decks, die Stütze Achse 3 montiert. Die Montage der Stützen erfolgte mittels Autokran vom Deck aus. Der Bogen wurde im Freivorbau von beiden Seiten bis Feldmitte hergestellt. Die Abspannung erfolgte durch Litzen am Brückendeck. Der Bogenschluss erfolgte im Scheitelpunkt durch ein Passstück. Das nördliche und südliche Deck wurden nach dem Schließen des Bogens unter gleichzeitigem Aufstellen der restlichen Stützen in Endlage lanciert und verschweißt. Fertigstellung und Inbetriebnahme: Juni 2004.

Zweigleisige Bogenbrücke mit aufgeständerter Fahrbahn

Bauherr	Ministry of Communication Indonesia
Auftragsumfang	Generalunternehmer
Bauzeit	2001 – 2004