PSA Container Terminal, Singapore

Projektbeschrieb

Für den Umschlag sowie Zwischenlagerung der Schiffscontainer wird das Pasir Panjang Terminal im Hafen von Singapore in einzelnen Bauphasen zu einer riesigen Container Terminal-Anlage ausgebaut.
Die Transport- und Hebekräne mit einer Spannweite von 46 m bewegen sich 28 m über Boden auf einer Stahlbeton-Rahmenkonstruktion. Für die Bauausführung musste ein leichtes Stahlgerüst für das Anheben der 560 Tonnen schweren Betonträger entwickelt und im Detail bemessen werden. Die bis zu 32 m langen Betonträger werden am Boden vorfabriziert und über hydraulische Pressen nach oben gezogen. Mit einem seitlich verschiebbaren "Wagen" auf dem Gerüst können die Träger in ihre definitive Lage gebracht und auf die vorgängig versetzten Lager abgesenkt werden. Die Stahlgerüste werden mit einem mobilen Pneukran auf die nächsten Stützen ummontiert und über vorgespannte Macalloy-Stangen in der Betonkonstruktion verankert.

Hebevorrichtung
4 Hängekabel 4 x 12 Litzen 0,6"
4 Hubpressen 4 x 2600 kN
4 horizontale
Pressen 4 x 150 kN

Hubhöhe 24.50 m

Am Bau beteiligt

Bauherr:
Port of Singapore Authority
Auftraggeber: BBR Construction Systems, Singapore

Unsere Leistungen

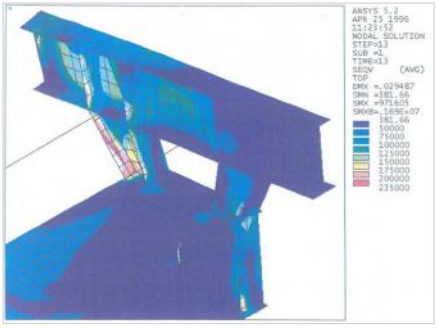
Entwurf und Ausführungsplanung eines Stahlgerüstes, zum Hochziehen und Versetzen der bis zu 560 to schweren, vorfabrizierten Betonträger

Ausführung

1996 - 1998, Phases 1A / 1B

Kennzahlen

Max. Gewicht Betonträger 560 to



MEICHTRY & WIDMER DIPL. ING. ETH/SIA AG
Hohlstrasse 550 | 8048 Zürich
Fon +41 (0)44 315 55 15
office@meichtry-widmer.ch
www.meichtry-widmer.ch