

Brecon Vibrationstechnik GmbH, 50933 Köln, Deutschland

Hochmodernes Betonverdichtungssystem für Brückenbauprojekt in Neuseeland

Das neuseeländische Verkehrsministerium führt derzeit Straßenbauarbeiten zur Verbesserung des nördlichen Korridors um Wellington herum durch. Bestandteil dieses Projekts ist ein Ausbau der Schnellstraße von MacKays nach Peka Peka. Das so genannte M2PP Projekt wird von einem Konsortium aus dem neuseeländischen Verkehrsministerium und verschiedenen, spezialisierten Planungs- und Bauunternehmen realisiert. Das ist eine völlig neue Art der Projektdurchführung und setzt neue Standards für die Bauindustrie in Neuseeland. Die höchste Priorität hatten dabei eine effiziente Betonverdichtung und ein hervorragendes Betonbild.



Das Projekt wird von einem Konsortium aus dem neuseeländischen Verkehrsministerium und verschiedenen, spezialisierten Planungs- und Bauunternehmen realisiert.

Im Mai 2014 informierte sich Juan Pretorius, Manager für Betonfertigteile bei M2PP, bei Brecon und anderen Herstellern für Vibrationstechnik über Betonverdichtungssysteme für Betonfertigteile. Zu diesem

Zeitpunkt stand es schon fest, dass die Schalung für die 1.825 mm tiefen und 40 m langen Brückenelemente in China hergestellt wird. Beim Vergleichen der Angebote für die Vibrationstechnik bemerkte M2PP,

dass Brecon für dieselbe Formlänge und dasselbe Betonvolumen 25 % weniger Rüttler vorgesehen hat. Brecon setzte bei der Auslegung des Vibrationssystems auf hochmoderne SL-Außenrüttler, die gewährleisten, dass alle Rüttler mit exakt derselben Drehzahl laufen.

Die Entscheidung für das SL-Vibrationssystem von Brecon fiel nach Klärung aller technischen Fragen innerhalb von wenigen Wochen. Brecon lieferte neben den synchronen SL-Außenrüttlern auch kundenspezifische Verteilerkästen und einen per Funk steuerbaren Frequenzumrichter mit externem Display.

Es vergingen einige Monate, bis das gesamte Equipment für die Produktion der Brückenelemente vor Ort einsatzbereit stand.

Nach der Installation des Vibrationssystems informierte M2PP die Firma Brecon über Schwierigkeiten bei der Inbetriebnahme. So war z. B. die Stromaufnahme der Rüttler viermal höher als der Nennwert. Allerdings konnten alle Probleme durch die gute und offene Kommunikation zwischen M2PP und Brecon sehr schnell gelöst werden.



Schalung vor den Änderungen



Schalung nach den Änderungen



SLIM2 der Schnellspannrüttler

Der Leichteste seiner Klasse:

mit nur 18,9kg bei 14kN und 6000rpm*
bis zu 25% leichter als die Konkurrenz

Hervorragendes Handling:

einfacher Wechsel von Form zu Form
mit z.B. 12 Rüttlern in 10-15 min

Das beste Preis-/Leistungsverhältnis

hohe Qualität in der Verdichtung trotz geringer Investition
und als SL-Version leiser als jeder vergleichbare Rüttler

www.brecon.de/slim2

BRECON GmbH - Telefon: +49-221-9544270, Fax: +49-221-9544277, info@brecon.de



BRECON
smart vibration technology

* BRECON Außenrüttler mit SL Charakteristik (Synchronlauf) erreichen exakt die von der Frequenzsteuerung vorgegebene Drehzahl, z.B. 6000rpm bei 100Hz elektrischer Frequenz. Die Angaben sind bezogen auf Außenrüttler, die die gleiche Charakteristik aufweisen wie BRECON SL-Rüttler. BRECON SL-Rüttler sind in der Geschwindigkeit regelbar. Die SLIM2 Schnellspanhalterung ist auch einsetzbar für BRECON Hochfrequenz und BRECON Normalfrequenz Rüttler.



Vorbereitung zum Betonieren des ersten Super-T-Trägers

Die Produktion des ersten Brückenelements in bemerkenswerter Qualität hat sie darin bestätigt. Xabier Fresno, Projektmanager bei Brecon und verantwortlich für das M2PP Projekt, hat sich über das Feedback von Juan Pretorius gefreut: „Wir haben gestern den 3. Träger gegossen und sind mit der Leistung der Außenrüttler äußerst zufrieden. Die meisten Leute aus meinem Produktionsteam haben das erste Mal mit Außenrüttlern gearbeitet, deren Frequenz angepasst werden kann, und sind vom System begeistert. Wir können den Beton auf eine Weise verarbeiten, wie es vorher unmöglich war. Die Oberfläche der Träger ist sehr gut, wir bekamen Komplimente für das tolle Betonbild.“ ■

Brecon erhielt von M2PP umgehend alle wichtigen Informationen, um die Situation vor Ort zu analysieren und eine „to-do-Liste“ mit den vor Ort umzusetzenden Maßnahmen zu erstellen. Diese betrafen insbesondere die Konstruktion der Schalung und die daraus resultierende Übertragung der Vibrationskräfte in die Stahlkonstruktion. „Wir beherzigten die Empfehlungen von Brecon und der Strom fiel von 12 A auf 3 A! Wir konnten nicht glauben, dass so kleine Änderungen so große Auswirkungen haben können“, so Juan Pretorius (M2PP Precast Manager)

Für beide Partner, M2PP und Brecon, ist es klar, dass die offene Kommunikation und die sehr enge Zusammenarbeit einen großen Anteil daran haben, dass die Probleme schnell und gezielt gelöst werden konnten. Bereits nach der Fertigstellung des ersten Brückenelements berichtete M2PP von deutlich besseren Ergebnissen verglichen mit vergangenen Erfahrungen bei der Herstellung von Fertigteilen.

M2PP ist nach wie vor davon überzeugt, dass Brecon als Lieferant für das Verdichtungssystem die richtige Entscheidung war.

WEITERE INFORMATIONEN

M2PP Alliance
43 Ihakara St, Paraparaumu 5032, Neuseeland
T +64 508 6277 4636
info@m2pp.co.nz, www.m2pp.co.nz



BRECON
smart vibration technology

BRECON Vibrationstechnik GmbH
Stolberger Straße 393, 50933 Köln, Deutschland
T +49 221 9544270, F +49 221 9544277
info@brecon.de, www.brecon.de

BWi BetonWerk International

www.cpi-worldwide.com/subscription

Abonnieren Sie jetzt
online oder per Mail:
subscription@ad-media.de



Informationen sind Geld wert – Ihr **BWi** Abonnement