

Brecon Vibrationstechnik GmbH, D-50933 Colonia, Alemania

Sistema de compactación de hormigón de última generación para un proyecto de construcción de un puente en Nueva Zelanda

El Ministerio de Transportes de Nueva Zelanda está realizando trabajos de construcción de carreteras para mejorar el corredor norte de Wellington. Una parte de este proyecto es la ampliación de la autopista que une MacKays y Peka Peka. El proyecto llamado M2PP está siendo llevado a cabo por un consorcio formado por el Ministerio de Transportes neozelandés y diferentes empresas de planificación y construcción especializadas. Esto supone una innovación en la forma de realizar proyectos y crea nuevos estándares para la industria de la construcción de Nueva Zelanda. Dándole la máxima prioridad a una eficiente compactación del hormigón y un acabado del hormigón extraordinario.



En comparación con las otras ofertas, la propuesta de Brecon se diferenciaba notablemente en 2 puntos. Para la misma longitud y el mismo volumen de hormigón Brecon proponía el uso de un 25 % menos de vibradores. Por otro lado, Brecon incluía en su oferta vibradores de alta gama del tipo Brecon SL, los cuales vibran el molde de forma sincronizada.

La decisión a favor del sistema de vibración Brecon SL se tomó al cabo de unas pocas semanas una vez se hubieron aclarado todas las cuestiones técnicas. Brecon suministró un sistema de vibración de alta frecuencia con vibradores sincrónicos Brecon SL, caja de distribución, sistema de conversión de frecuencia con control remoto y una pantalla de frecuencia adicional.

El proyecto llamado M2PP está siendo llevado a cabo por un consorcio formado por el Ministerio de Transporte neozelandés y diferentes empresas de planificación y construcción especializadas.

Trascurririeron varios meses hasta que el pesado equipamiento para la producción in situ de las vigas del puente estuvo listo a pie de obra.

En mayo de 2014, Juan Pretorius, encargado de prefabricados de hormigón en M2PP, se informó sobre los sistemas de compactación de hormigón de Brecon y de otros proveedores de diferentes países.

Para aquel entonces, ya se había decidido que el molde para las supervigas en T de 1825 mm de profundidad y 40 m de longitud se iba a fabricar en China.

Una vez instalado el sistema de vibración, M2PP informó a Brecon de algunas dificultades, por ejemplo, una sobrecorriente cuatro veces superior al valor nominal del



El molde antes de los cambios



El molde después de los cambios



SLIM2 el vibrador de montaje rápido

El más ligero de su clase:

Sólo 18,9kg para 14kN a 6000rpm*
hasta un 25% más ligero que la competencia

Manejo excelente:

Cambio sencillo de molde a molde
Por ejemplo 12 motovibradores en 10-15 min

La mejor relación calidad-precio

Alta calidad de compactación con pequeña inversión
Versión SL: más silencioso que vibradores comparables

www.brecon-vibration.com/slim2

BRECON GmbH - Teléfono: +49-221-9544270, Fax: +49-221-9544277, info@brecon-vibration.com

 **BRECON**
smart vibration technology

* Los motovibradores BRECON de característica SL (velocidad sincrónica) alcanzan exactamente el régimen indicado por la unidad de control, p.ej. 6000rpm a una frecuencia eléctrica de 100Hz. Las indicaciones se refieren a motovibradores de igual característica que los motovibradores BRECON-SL. Los motovibradores BRECON-SL ofrecen la posibilidad de regular su velocidad. El soporte de montaje rápido SLIM2 también puede ser utilizado con motovibradores BRECON de alta y de baja frecuencia.



Preparación para colar la primera superviga en T

vibrador. Gracias a la buena colaboración y la buena comunicación, estas pudieron superarse rápidamente.

Brecon recibió con suma rapidez de mano de M2PP toda la información requerida para analizar la situación y estableció una lista con las medidas que se debían adoptar. Estas afectaban, sobre todo, a la construcción del molde y como resultado a la transmisión de las fuerzas de vibración a la construcción de acero.

Juan Pretorius, encargado de prefabricados de hormigón, dijo: "Seguimos las recomendaciones de Brecon ¡y la corriente se redujo de 12 A a 3 A! No podíamos creer que unas modificaciones tan sencillas pudieran tener efectos tan notables".

Para ambas partes, Brecon y M2PP, está claro que sólo una comunicación tan abierta y una colaboración tan estrecha hicieron posible que las dificultades se superasen tan rápidamente.

Tan pronto como se fabricó la primera viga, M2PP informó ya de mejoras substanciales en comparación con pasadas experiencias en la producción de prefabricados.

M2PP sigue convencida de que la decisión a favor de Brecon, como proveedor del sistema de compactación, fue la correcta. La producción de la primera viga de hormigón de calidad superior lo ha confirmado. Xabier Fresno, responsable de proyectos de Brecon a cargo del proyecto M2PP, se alegró de los comentarios realizados por Juan Pretorius: "Ayer colamos la 3ª viga y esta-

mos completamente satisfechos del rendimiento de los vibradores externos. Para la mayoría de mi equipo de producción es la primera vez que trabajan con vibradores externos, cuya frecuencia se puede adaptar y están entusiasmados con el sistema. Ahora podemos trabajar el hormigón de un modo que antes no era posible. La superficie de las vigas es muy buena y estamos siendo felicitados por lo estupendo que es el acabado del hormigón".

MÁS INFORMACIÓN

M2PP Alliance
43 Ihakara St, Paraparaumu 5032, Nueva Zelanda
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, Alemania
T +49 221 9544270, F +49 221 9544277
info@brecon.de, www.brecon.de