



*My Thuan, Vietnam
Designers: Maunsell
Contractor: Bilfinger + Berger*

INTRODUCCIÓN

El método bi-direccional de realizar ensayos de carga de cimentaciones de puentes tiene numerosas ventajas sobre ensayos donde la carga se aplica en la cabeza del elemento.



*Confederation Bridge 2
Designers: Golder & Assoc.*

A medida que la tecnología para construir cimentaciones se va desarrollando junto con la demanda de soportar mayores cargas, la necesidad de verificar la capacidad de las cimentaciones va aumentando,

Estas fotos son algunos de los puentes destacables donde la capacidad de carga de sus cimientos han sido comprobados con la tecnología O-cell®



*Hwy #82 Greenville Mississippi, USA
Designers: HNTB Corp
Contractors: Massman Traylor Bros.*

VANTAJAS

Uno de los beneficios más destacables es la eliminación de anclajes o sistemas externos de reacción. El método O-cell® permite que una porción del cemento pueda reaccionar con el otro cuando son sometidos a cargas de ensayo.



*SuTong, China
Design: China Highway Planning and Design Institute, Consultants Inc. (Beijing)*

En suelos donde la resistencia de punta sea comparable o mayor que la resistencia de fuste, la célula O-cell® puede ser instalado cerca de la punta y durante el ensayo se podrá medir directamente e independientemente el comportamiento de la punta y del fuste del pilote.

El método O-cell® es de particular ventaja para ensayos en zonas congestionadas y sobre agua.



*Leonard P. Zakim Bunker Hill Bridge
Firms and offices involved: Bechtel Corporation, HNTB and Parsons Brinckerhoff*



*Second Bridge over the Panama Canal
Designers T. Y. Lin International
Contractor: Bilfinger + Berger*

El método O-cell® permite que los cimientos sean integrados en la obra una vez completa la prueba de carga.



*Hangzhou, China
Design: China Highway Planning and Design Institute, Consultants Inc. (Beijing)*

APLICACIONES

El uso del método O-cell® es apropiado a ensayos de prueba de pilotes u otros cimientos de cualquier tamaño y capacidad, sobre tierra o sobre agua.

Las cargas de prueba típicamente aplicadas pueden ser de alrededor de 50MN (5,000 toneladas) e incluso alcanzar más de 220MN (22,000 toneladas) en algunos puentes. La única limitación es la capacidad del pilote.



*Cooper River Bridge in Charleston
South Carolina Department of Transportation and Parsons Brinckerhoff, Trevlcos Corporation and Case Atlantic Co*