COMUNICADO DE PRENSA

20 de noviembre de 2015



**Manitowoc se une a un proyecto respaldado por la National Science Foundation (Fundación Nacional para la Ciencia) enfocado en la seguridad del sitio de trabajo mediante tecnologías nuevas**

Manitowoc Cranes participará en un nuevo proyecto enfocado en la seguridad de los trabajadores de la construcción en los sitios de trabajo. La compañía colaborará con la Fundación Nacional para la Ciencia (NSF), la Asociación de Fabricantes de Equipos (AEM), la High Industries Inc., la Universidad de Illinois en Urbana-Champaign, y la Universidad Estatal de Pennsylvania, con el fin de crear un nuevo sistema operativo físico cibernético (CPS) para equipos de la construcción.

La NSF ha concedido una subvención de US$650 000 para el proyecto que integrará avances en robótica, visión por computadora y gestión de la construcción. El objetivo es crear herramientas para la planificación rápida y fácil de las operaciones de grúas y luego incorporarlas a un sistema seguro y eficiente capaz de vigilar el entorno de una grúa y proporcionar información sobre el control a la grúa y al operador. En caso de tener éxito, el nuevo sistema debería tener un efecto muy positivo en la seguridad del sitio de trabajo.

Lynn Dietrich, directora de ingeniería de Manitowoc, dijo que el proyecto enfrentará los retos difíciles y cruciales que afectan las operaciones de grúas.

“Al aplicar avanzadas tecnologías de la computación, los trabajos de investigación abarcarán dos de los retos más difíciles en la seguridad y manejo de grúas: la estabilidad y/o la sobrecarga estructural de las grúas, y el potencial de colisión con otros objetos en los sitios de trabajo.”

Para este proyecto colaborativo, Manitowoc tendrá una función consultiva como experto en la industria. Además, permitirá el acceso a equipos de grúas, sitios de trabajo e información de capacidad técnica a la empresa, como también la verificación de las soluciones prácticas originadas por su trabajo de investigación. High Industries, con sede en Lancaster, Pennsylvania, apoyará el proyecto en su calidad de usuario de grúas.

Según la NSF, la hipótesis de trabajo de la empresa es que el monitoreo y control de las grúas pueden ejecutarse utilizando cámaras 3D, robótica y algoritmos de visión por computadora para inferir distancias lineales entre objetos y ayudar en la detección de colisiones. Por otra parte, esa información de monitoreo y control detallada y continua puede conducir a una mejor planificación y simulación de las operaciones del equipo.

El proyecto estará enfocado en el desarrollo de métodos para:

* La planificación de operaciones de construcción y al mismo tiempo que se toman en cuenta los riesgos mediante la simulación
* El desarrollo de análisis lógico sobre el uso del equipo
* El monitoreo del equipo que rodea el entorno de trabajo de la grúa, incluyendo la detección de riesgos
* El análisis de la proximidad a recursos dinámicos entre ellos materiales, equipos y trabajadores
* Proporcionar información sobre la estabilidad de la grúa en tiempo real
* Proporcionar información a los usuarios en una “cabina transparente” utilizando señales visuales y hápticas (táctiles)
* El mejoramiento del monitoreo a través de técnicas de reconstrucción 3D en tiempo real e impulsadas por modelos, el reconocimiento de objetos impulsado por contexto y el pronóstico de trayectorias de movimiento

“No todos los días se presenta un proyecto como éste, enfocado en la seguridad de los trabajadores y en la eficiencia del sitio de trabajo en nuestra industria,” dijo Dietrich. “Hemos aceptado esta colaboración con un gran sentido de responsabilidad y convicción no solamente para Manitowoc, sino también para toda la industria de grúas. Al usar los avances en tecnología y computación, deberíamos ser capaces de realizar avances significativos en el mejoramiento del uso eficiente de las grúas en los sitios de trabajo. Nos sentimos orgullosos de participar en este noble esfuerzo.”

El proyecto colaborativo se iniciará el 1° de enero de 2016 y se estima que estará terminado para el 31 de diciembre de 2019.

-FIN-

CONTACTO

**Chris Bratthauar** **Damian Joseph**

Manitowoc SE10

Tel +1 717 593 5348 Tel +1 312 548 8441

[chris.bratthauar@manitowoc.com](mailto:chris.bratthauar@manitowoc.com) [damian.joseph@se10.com](mailto:damian.joseph@se10.com)

ACERCA DE THE MANITOWOC COMPANY, INC.   
Fundada en 1902, The Manitowoc Company, Inc. es un fabricante multiindustrial de medios de producción con más de 92 instalaciones de fabricación, distribución y servicio en 25 países. La empresa es reconocida a nivel mundial como uno de los principales innovadores y proveedores de grúas de oruga, grúas torre y grúas móviles para la industria de la construcción pesada. Manitowoc es también uno de los principales innovadores y fabricantes mundiales de equipos para el sector alimenticio comercial, con 24 marcas pautadoras del mercado de equipos orientados a la refrigeración y cocina comercial. Además, los dos segmentos son complementados por una serie de servicios de apoyo al producto a la vanguardia de la industria. En el 2014, los ingresos de Manitowoc alcanzaron los US$3900 millones, con aproximadamente la mitad de ese monto generado afuera de los Estados Unidos.

MANITOWOC CRANES

2401 South 30th Street - PO Box 70 - Manitowoc, WI 54221-0070 EE.UU.

Tel +1 920 684 6621

[**www.manitowoccranes.com**](http://www.manitowoccranes.com/)­