

Muon Systems aplica la tomografía muónica al mantenimiento industrial

Muon Systems es una joven empresa vasca que está desarrollando una técnica denominada tomografía muónica que se basa en los últimos avances en física de altas energías

Esta tecnología, surgida de un proceso de I+D, presenta grandes ventajas para el mantenimiento industrial ya que permite comprobar las deficiencias internas de piezas y equipos con dificultades de acceso o condiciones extremas en su interior.

La tomografía muónica se basa en los muones, partículas cósmicas que están a nuestro alrededor de manera natural y que ya han sido utilizados por la ciencia para hacer mediciones. La parte innovadora que aporta Muon Systems es aplicarlos al mantenimiento industrial creando un hardware específico para ello, a través de años de investigación.

La característica fundamental de los muones es que tienen una alta penetrabilidad en la materia y cuando interaccionan con algo, desvían su trayectoria en función de las propiedades del objeto. Gracias a un proceso de I+D, están desarrollando un hardware que permite medir sus trayectorias de entrada y salida para determinar la densidad de los objetos.

Dentro del campo de mantenimiento industrial tiene grandes aplicaciones, desde equipos industriales que sufren grandes desgastes hasta equipos o piezas que sean inaccesibles. Por ejemplo, un horno rotativo va sufriendo desgastes que no pueden medirse de forma sencilla porque habría que parar la producción y meterse dentro del equipo para ver en qué condiciones está por dentro. Con esta técnica el índice de desgaste se determinaría sin ninguna técnica invasiva, de manera efectiva y precisa. También se puede aplicar en calderas, tuberías, conductos, altos hornos etc.

Esta tecnología se caracteriza por ser muy versátil y a su vez, es limpia y segura, no genera residuos ni contamina y es totalmente inocua para el ser humano.

"Esta técnica tiene grandes aplicaciones en industria, sobre todo en industria pesada como la petroquímica" comenta Carlos Díez, co-fundador de la firma.

Muon Systems fue fundada en 2015 por Pablo Martínez y Carlos Díez en un proceso de investigación acerca de la aplicación de los muones a la industria.

Apoyados por la Fundación Repsol, están centrados sobre todo en la industria petroquímica para aplicar su tecnología, aunque están dirigidos a otros sectores de la industria, la seguridad y la ingeniería civil. Actualmente están en un proceso de validación de su hardware y prevén salir a

mercado a lo largo de 2019. Entre sus planes a futuro están el ir evolucionando progresivamente en la complejidad de los equipos a tratar.

Datos de contacto:

Spb_servicios periodísticos

Nota de prensa publicada en: Bilbao

Categorías: Hardware País Vasco Sector Energético

