

Nota de prensa

Sensores para aumentar la seguridad aeronáutica

- ▶ *Tekniker lidera el proyecto europeo FluidER, en el que participan también las empresas Safran Landing Systems y Element Sevilla*
- ▶ *En el proyecto se desarrollarán sensores para la monitorización en tiempo real del estado de los fluidos hidráulicos, así como de los actuadores electrohidráulicos de aviación para ganar en seguridad y eficiencia*

(Eibar, 13 de febrero de 2020).- El centro tecnológico [Tekniker](#), miembro de Basque Research and Technology Alliance (BRTA), lidera el proyecto europeo FluidER, una iniciativa en la que se desarrollan sensores inteligentes capaces de monitorizar en tiempo real, tanto el estado de los actuadores electrohidráulicos, como el estado de los fluidos para el sector de la aviación.

El proyecto tiene como objetivo alcanzar **una mayor seguridad**, así como una **optimización de los costes de mantenimiento en el sector aeronáutico**. Para ello participan en el proyecto, además de Tekniker, [Safran Landing Systems](#), compañía especializada en la fabricación de actuadores y frenos para el sector aeronáutico y el laboratorio [Element Sevilla](#) que procurarán requerimientos reales con los que trabajar en un sistema sensor totalmente integrado y autónomo capaz de realizar el diagnóstico online de los fluidos hidráulicos utilizados en los actuadores de aviación.

Para ello, Tekniker busca combinar sensores capaces de medir tanto parámetros físico-químicos de los fluidos hidráulicos como viscosidad, humedad, temperatura, etc. Con sensores sensibles a la contaminación al detectar también la presencia de partículas, aire o agua.

Mantenimiento inteligente

Con el objetivo de lograr una alerta temprana de signos de degradación antes de que los fluidos hidráulicos excedan los límites de servicio, el enfoque de diagnóstico propuesto se basa en la

combinación de sensores que miden parámetros físico-químicos de fluidos hidráulicos y sensores que miden la contaminación de fluidos.

Además de liderar la iniciativa, Tekniker es el responsable de desarrollar un banco de pruebas con fluidos degradados de forma controlada para testar en ellos la capacidad de los diferentes sensores que ahora mismo hay en el mercado. Combinando los sensores más competentes, desarrollará después el algoritmo usando técnicas de inteligencia artificial que ayude a monitorizar en tiempo real y online el estado de salud, tanto de los fluidos como del actuador.

La compañía Safran Landing Systems, por su lado, aportará conocimiento sobre sus actuadores, su funcionamiento, su degradación, etc. y Element Sevilla será el responsable de testar los sensores en sus instalaciones simulando condiciones reales de funcionamiento.

Asimismo, el conocimiento generado en el campo de los fluidos podrá ser aplicado también a otros sectores como el energético en busca de una mayor seguridad y reducción de costes.

Sobre Tekniker

Con cerca de 40 años de experiencia en la investigación en tecnología aplicada y en su transferencia a la empresa, Tekniker ha alcanzado un alto grado de especialización en cuatro grandes áreas (Fabricación Avanzada, Ingeniería de Superficies, Ingeniería de Producto y TICs), lo que le permite poner su tecnología de vanguardia al servicio de las necesidades de los clientes. El centro tecnológico es miembro de Basque Research and Technology Alliance (BRTA).

Más información

////////////////////////////////////

Tekniker | Itziar Cenoz

Itziar.cenoz@tekniker.es | Tel. 943 256 929

////////////////////////////////////

GUK | Ane Roteta

ane@guk.es | Tel. 690 212 067

////////////////////////////////////

This project has received funding from the Clean Sky 2 Joint Undertaking under European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement n° 831998.