

NOTA DE PRENSA

Automatización y digitalización de procesos productivos para una industria más integradora

- *El centro tecnológico Tekniker participa en el proyecto europeo Masterly a través de un caso práctico que se pondrá en marcha en las líneas de producción de Aernnova*
- *La iniciativa también ensayará innovaciones robóticas en el montaje de armarios eléctricos para ascensores y la automatización de la logística en un almacén de pedidos de Decathlon*

[Eibar, 27 de febrero de 2024] – La transición hacia una industria manufacturera 4.0 en la que la automatización y la digitalización de los procesos productivos permitan abordar los retos de sostenibilidad, eficiencia y rentabilidad no resulta igual de sencilla para todas las empresas, lo que repercute en su competitividad en un mercado cada vez más globalizado.

En este contexto, el centro tecnológico **Tekniker**, miembro del *Basque Research and Technology Alliance* (BRTA), participa desde 2023 en el proyecto europeo **Masterly**, que tiene como principal objetivo apoyar el avance tecnológico de las PYMEs y promover una adopción más amplia e integradora de soluciones tecnológicas y digitales.

Para ello, se desarrollarán una amplia variedad de sistemas robóticos flexibles, inteligentes y fáciles de usar por parte de personal para potenciar la eficiencia y la innovación en los procesos industriales.

En concreto, Tekniker participa aportando soluciones tecnológicas en el caso práctico que se llevará a cabo en las líneas de producción de **Aernnova** para suministrar estructuras aeronáuticas de vanguardia.

Durante la iniciativa, el centro tecnológico se responsabilizará de integrar asistencia automatizada en el proceso de manipulación y carga de pieles para el cajón central del Airbus

A220 e integrar distintos sensores de medición (fuerza, dimensional) para monitorizar el proceso de montaje del cajón central.

Automatización, monitorización y adaptación

El demostrador final, en el que también participan la Universidad Técnica de Kiev, el instituto alemán RWTH, la compañía griega CASP y el instituto italiano IIT, será capaz, a diferencia de las soluciones robóticas existentes, de manipular una amplia variedad de piezas de distintos tamaños, formas y materiales con el objetivo de desarrollar líneas de producción flexibles y resilientes.

Se combinarán para ello pinzas modulares con tecnologías y grúas inteligentes, y se mejorará su capacidad de control y percepción mediante inteligencia artificial (IA).

Al mismo tiempo, para agilizar y aumentar la eficiencia del montaje de la estructura de la aeronave, el ensamblaje se realizará en un entorno semi-automatizado que contará con sensores adicionales para monitorizar continuamente la producción, garantizar la calidad de las piezas y ofrecer a los trabajadores información crítica para ayudar en la toma de decisiones y prever errores o defectos.

Una de las claves de esta innovación es que permitirá operar de manera más autónoma y colaborativa y, a su vez, facilitará la inclusión laboral en el sector al ofrecer herramientas y sistemas que se adapten a las necesidades del entorno de trabajo y a cualquier persona.

Como resultado, se espera mejorar la seguridad y comodidad del personal que opera en la línea de producción, así como aumentar la precisión y eficiencia del proceso de fabricación, permitiendo una producción más competitiva.

Además del caso de uso en el sector aeronáutico, el proyecto Masterly abarca otros dos demostradores: el montaje de armarios eléctricos en el fabricante industrial Kleemann, en el que se desarrollarán soluciones de control de fuerza en el montaje de distintos elementos, y la automatización de la logística en un almacén de pedidos de la compañía Decathlon integrando estrategias más flexibles.

Con la participación en total de 16 socios europeos, esta iniciativa que finalizará en 2026, está financiada por el programa **Horizon Europe** de la Unión Europea y está coordinada por el *Laboratory for Manufacturing Systems & Automation (LMS)* de Grecia.

Sobre Tekniker

Tekniker es un centro tecnológico especializado en Fabricación Avanzada, Ingeniería de Superficies y Materiales, y TIC para producción. Su misión es aportar crecimiento y bienestar a través de la I+D+i al conjunto de la sociedad, contribuyendo de manera sostenible a la competitividad del conjunto del tejido empresarial. Tekniker es miembro de Basque Research and Technology Alliance (BRTA).

Más información:

GUK ▶ Unai Macias

unai@guk.eus | Tel. 690 212 067

This project has received funding from the European Union's Horizon Europe programme under Grant Agreement N. 101091800