

Finaliza con éxito el proyecto de investigación MAK21 subvencionado por el CDTI

El proyecto ha sido desarrollado por un consorcio formado por cinco empresas de diferentes sectores que están lideradas por Industrias Puigjaner (DENN). Estas empresas son DIMECO, ASAI, RISKLESS y CODESYNTAX, todas ellas Pymes del tejido empresarial español. DENN y DIMECO empresas representan al segmento PYME de máquina herramienta de conformado metálico, mientras que ASAI, CODESYNTAX y RISKLESS proveerán tecnología TIC como IoT, Inteligencia Artificial, la realidad aumentada, las tecnologías de visión y automatización o la seguridad de los sistemas y los equipos.



El segmento de fabricantes de máquina herramienta en España está compuesto fundamentalmente por PYMEs que compiten a nivel global. En muchos casos estas PYMEs diseñan productos o máquinas bajo un enfoque *ETO* (Engineering to Order) lo que se traduce en producción de maquinaria no seriada, bajo volumen de ventas y muy alta personalización. Bajo este enfoque resultan críticos para el negocio tanto la eficiencia que ofrece la máquina en operación, como el tiempo de respuesta al cliente desde que se recibe el pedido. En el caso concreto de los fabricantes de conformado metálico, es especialmente relevante el tiempo empleado en la calibración y la puesta a punto de estas máquinas. No solo por el tiempo invertido, sino también por el impacto que ello tiene en el correcto funcionamiento o rendimiento de la misma en las instalaciones del usuario final. Además, en los últimos años y concretamente tras la pandemia covid-19 a los criterios de eficiencia se añaden requisitos de sostenibilidad y resiliencia para que las máquinas y sus fabricantes continúen siendo competitivas a nivel global.

Información de los miembros del consorcio :

Industrias Puigjaner: INDUSTRIAS PUIGJANER S.A. (DENN) es una empresa fundada en 1885 especializada en el diseño y fabricación de máquinas para la deformación de metales (chapa, tubo y taco) por procesos de rotación desde hace más de 130 años. La filosofía de DENN se basa en la colaboración permanente con el cliente para poder conocer cuáles son sus necesidades, objetivos y problemáticas y así centrar las actividades de I+D+i en buscar soluciones específicas a los requerimientos del mercado.

Dimeco: Diseño, Mecánica y Construcción, S.A. diseña y suministra líneas de producción llave en mano, que incluyen procesos de perfilado, punzonado entre otros para fabricar piezas metálicas partiendo de bobina. DIMECO aporta soluciones para una amplia variedad de sectores como el solar, eléctrico, logística y construcción.

Las cuatro grandes líneas de actuación en I+D de Dimeco dentro de su estrategia como la principal herramienta de desarrollo son: Productividad, Flexibilidad, Innovación e Internacionalización

Asai: Automatización de Sistemas y Aplicaciones Industriales, S.L. es una empresa pyme ubicada en el Polígono Industrial Los Leones de la localidad zaragozana de Pinseque, que se posiciona en el mundo industrial como una ingeniería especializada en el diseño, automatización, control y supervisión de procesos, con más de 20 años de experiencia en provisión de sistemas/tecnologías de producción avanzada principalmente para el Sector de Automoción, pero también para otros sectores como los de electrodomésticos, aeronáutico o energético.

La estrategia de la empresa pasa en los últimos años por hacer que las soluciones de automatización industrial sean más productivas, más eficientes en costes, requieran de un menor consumo de energía y contribuyan a generar menores residuos por descartes, en línea con las prioridades detectadas en las agendas estratégicas de investigación vinculadas a paradigmas emergentes como son la Industria 4.0, la Transformación Digital o la Economía Circular.

La empresa fue constituida con la finalidad última de convertirse en un proveedor de servicios integrales que abarcan desde el diseño hasta el servicio postventa y mantenimiento de las células entregadas. Ofreciendo el diseño y fabricación de proyectos integrales de automatización industrial o la ejecución de estos servicios de forma aislada según las necesidades de la industria.

La prioridad en el área de investigación y desarrollo está en la concepción, diseño e implementación a nivel de prototipo de soluciones de automatización industrial orientadas a una mayor productividad y eficiencia en costes y a un menor consumo energético y generación de residuos.

CodeSyntax SL: CodeSyntax es una compañía fundada en el año 2000, experta en consultoría y servicios de Internet e ICT-TIC, especializada en desarrollos en software libre y formada por profesionales con perfiles que se complementan en su trabajo. Entre sus líneas de actividad desarrolla proyectos relacionados con la industria 4.0, productos inteligentes, procesos y operaciones inteligentes.