

## **Nuevos materiales para el futuro de la movilidad | Composites ate S.L. anuncia su participación en una iniciativa Eurostar de 2,8 millones de euros para el desarrollo de compuestos sostenibles para impulsar el futuro de la movilidad**

Composites ate S.L. se complace en anunciar su participación en un programa Eurostar de 2,8 millones de euros liderando un consorcio formado por empresas españolas, italianas y suizas para acelerar la transición a la movilidad verde. El consorcio ha recibido el interés de varios fabricantes de equipos originales de los sectores de la automoción, la aeronáutica, el ferroviario y el marítimo.

El proyecto constituido por el consorcio se llama NERTHUS y está dedicado a lograr dos objetivos principales: el desarrollo y la industrialización de una nueva generación de composites respetuosos con el medio ambiente, y la posterior demostración de su viabilidad a través de casos de estudios específicos definidos por los fabricantes de equipos originales (OEM) participantes. El desarrollo y formulación de nuevos materiales incluye la mejora de las propiedades de las fibras naturales y el desarrollo de resinas de base biológica, resinas autorreparables y resinas resistentes al fuego. Al llegar a mercados específicos, el proyecto Nerthus tiene como objetivo mostrar la viabilidad y los beneficios inherentes de estos materiales avanzados, proporcionando evidencia concreta de su potencial transformador en el ámbito de una movilidad en constante evolución. Los contenidos del proyecto están estratégicamente alineados con los objetivos NextGen de la Comisión Europea, aspirando a posicionar a Europa como referente mundial en tecnologías sostenibles.

El proyecto se lanzó en respuesta a las necesidades apremiantes del sector del transporte, reconociendo la necesidad de materiales de diseño ecológico y prácticas sostenibles en el desarrollo de estructuras ligeras. Los actores del consorcio están formados por: (i) Composites ATE SL, fabricante español de piezas en materiales compuestos centrado en series de producción medias y altas; (ii) Bcomp Ltd., un proveedor suizo de tecnologías de refuerzo a base de fibras naturales; (iii) CompPair Technologies Ltd., un proveedor suizo de materiales compuestos autorreparables; (iv) Advanced Materials and Testing Consultin SL (AMTEC), empresa española de ingeniería y ensayos; y (v) Angeloni Group srl, proveedor y productor italiano de refuerzos secos y pre-impregnados para materiales compuestos. La misión se basa en un enfoque integral que busca abordar varias facetas de la sostenibilidad. Esto incluye la incorporación de resinas de origen biológico y fibras naturales. El énfasis en el desarrollo de sistemas de resina de curado rápido, particularmente aquellos de base biológica y adecuados para el curado en prensa, se alinea con el compromiso del proyecto de lograr ahorros sustanciales de energía, reducciones de materiales auxiliares plásticos y una reducción significativa de los plazos de entrega. A través de estos esfuerzos concertados, el proyecto Nerthus visualiza un futuro en el que los vehículos se beneficiarán de materiales y tecnologías de procesamiento más sostenibles, contribuyendo a un panorama de movilidad más ecológico y de origen local.

En definitiva, el proyecto Nerthus pretende lograr un impacto sustancial facilitando el desarrollo de estructuras ligeras con composites, mejorando así el alcance y reduciendo el consumo. Un elemento central de esta misión es la aplicación de resinas de origen biológico y fibras naturales. Este enfoque presenta una alternativa probada y factible para la construcción de estructuras de vehículos utilizando materiales naturales o parcialmente naturales. Además, el proyecto se centra en la creación de resinas biológicas de curado rápido, optimizadas para procesos de curado en prensa, que ofrecen notables ahorros de energía y plazos de entrega significativamente más cortos en comparación con los métodos tradicionales de autoclave. Por último, el desarrollo de materiales de base biológica autorreparables, capaces de restaurar la integridad estructural con una simple aplicación de calor, no sólo ofrece una solución de

reparación rentable y eficiente, sino que también contribuye significativamente a reducir la huella de CO<sub>2</sub> mediante la reducción de costes de mantenimiento y extensión de la vida útil de las piezas.

La participación de Composites ate como líder de proyecto y desarrollador de casos de uso en el programa Eurostars marca un paso significativo hacia la consecución de composites sostenibles. Al introducir materiales innovadores y abordar las preocupaciones de larga duración de la industria, Nerthus emerge como un catalizador del cambio, promoviendo una transformación de paradigma hacia materiales eco-diseñados, sostenibles y de origen local para los vehículos del mañana.

El consorcio desea agradecer el soporte a los organismos financiadores: Eurostars forma parte de la Asociación Europea para Pymes Innovadoras y está cofinanciada por la Unión Europea a través de Horizonte Europa. Desde España, este programa internacional cuenta con el apoyo del CDTI, el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.



This project has received funding from the Eurostars-2 joint programme with co-funding from the European Union Horizon 2020 research and innovation programme



## Sobre Composites ate S.L.

**Composites ate S.L. (España):** las capacidades de la empresa en el desarrollo de productos abarcan desde el concepto inicial hasta la producción en serie. ATE ofrece soluciones de compuestos a la industria desde hace casi 30 años dominando varias tecnologías de fabricación para aplicaciones estructurales y estéticas. ATE entregó más de 300.000 piezas homologadas fabricadas en fibra de carbono con resinas de curado rápido a la industria automovilística europea en el periodo 2021-2023, estando además certificada IATF16949 e ISO9001. La empresa se está expandiendo a otros sectores como el ferroviario, marítimo, aeroespacial o artículos deportivos.

## Sobre los socios

**AMTEC, Advanced Materials Testing and Consulting S.L. (España)** es una empresa que surge de la actividad investigadora del grupo de investigación AMADE de la Universitat de Girona. Es un referente en Europa en simulaciones de estructuras compuestas complejas, así como en caracterización de materiales, contando con todas las aprobaciones necesarias para ensayos aeroespaciales, entre otras.

**Angeloni Group S.R.L (Italia):** durante más de 40 años, Angeloni se ha centrado en la innovación, desarrollando y ofreciendo continuamente nuevos materiales y soluciones en el mercado de composites avanzados. Con capacidades que abarcan la formulación de resinas, el tejido y el pre-impregnado de refuerzos, la empresa está en condiciones de convertirse en el proveedor de materiales compuestos semiacabados (pre-impregnados) más ecológicos.

**Bcomp Ltd. (Suiza):** Bcomp™ es una empresa suiza de tecnología limpia y facilitadora de ESG que desarrolla y vende soluciones de aligeramiento sostenibles. Sus tecnologías patentadas de refuerzo a base de fibras naturales, ampliTex™ y powerRibs™, reducen el impacto ambiental en una amplia gama de aplicaciones de alto rendimiento, desde interiores de automóviles hasta las aplicaciones más exigentes de los deportes de motor, desde yates de lujo hasta deportes, infraestructura, aeroespacial e incluso espacio. Bcomp ya está bien integrada en el mercado de la movilidad y tiene muchos proyectos con OEMs, por lo que comprende plenamente las necesidades del mercado.

**CompPair Technologies Ltd. (Suiza)** es un experto en composites de primer nivel y proporciona el primer material composite curable y sostenible, una innovación revolucionaria en el campo de los composites autorreparables. Fabricadas con la tecnología de CompPair, HealTech™, las estructuras compuestas pueden curar daños in-situ en 1 minuto. CompPair proporciona a los fabricantes materiales de última generación compatibles con los procesos de producción estándar. La propuesta de valor de HealTech™ es una reducción del 99 % en el tiempo de reparación y emisiones de CO<sub>2</sub> significativamente menores. CompPair aborda las limitaciones de los compuestos y lidera un cambio de paradigma para la industria.

## Contacto

Composites ate S.L. | Calle Portugal 9 | 08770 Sant Sadurní d'Anoia (Barcelona, España)

info@composites-ate.com | [www.composites-ate.com](http://www.composites-ate.com) |