

Automoción

AUTOMOCIÓN



Links de Suspensión en aluminio

Una de las vías para reducir el consumo y disminuir el peso de los vehículos es utilizar materiales ligeros. La Unidad de Automoción de TECNALIA desarrolla nuevas aleaciones de aluminio que permitan sustituir los componentes del automóvil tradicionalmente producidos en fundición de hierro. Estas nuevas

aleaciones de bajo coste, reducirán prácticamente a la mitad el peso de estos componentes, lo que repercutirá además en el consumo de combustible. Estos materiales ya se aplican en componentes de suspensión del automóvil (links).

Laboratorio de Materiales para Transporte

El Laboratorio de Materiales y Procesos para el Transporte (TATRANS) nace como una iniciativa conjunta del Ministerio de Educación y Ciencia y TECNALIA para dar respuesta a las conclusiones de los más rigurosos estudios de prospectiva industrial y tecnológica llevados a cabo en España durante los últimos diez años. Estos estudios han analizado los subsectores del sector transporte con mayor protagonismo en el tejido industrial español: ferrocarril, transporte-serie

corta, aeronáutica y automoción. El enfoque de TATRANS se centra fundamentalmente en aquellos sectores en los que la potencialidad de la transferencia tecnológica es más evidente y necesaria. Los principales ejes de actuación de TATRANS se centran en la generación de proyectos, la formación y desarrollo de grupos, las infraestructuras y adquisición de recursos tecnológicos, la internacionalización, la difusión y vigilancia tecnológica, entre otros.



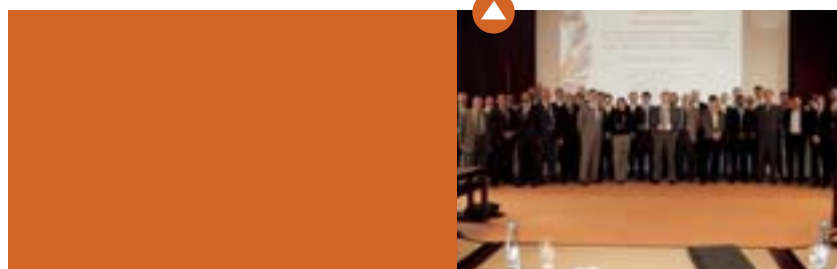
PROFORM, menor plazo y costes de fabricación

Integrado en el VI Programa Marco, PROFORM es un proyecto IP para pymes cuyo objetivo es el desarrollo de un concepto de diseño basado en un sistema de fabricación que reduzca el tiempo de entrega y costes de fabricación de piezas para la estructura del automóvil, mediante la integración

de tres tecnologías: perfilado flexible, conformado electromagnético y conformado láser. PROFORM, liderado desde Automoción, tiene un presupuesto de doce millones de euros y una duración prevista de cuatro años. La reunión de lanzamiento se celebró en noviembre con los 24 socios del consorcio.

Conformado de aceros asistido por láser

La presión sobre los fabricantes de automóviles para aumentar la seguridad y ahorrar combustible ha impulsado el empleo de materiales de alto y muy alto límite elástico (DP, TRIP, CP), que aportan gran rigidez y ligereza a las piezas penalizando el proceso de conformado. CONATERM es un proyecto que desarrolla la tecnología del conformado asistido térmicamente. El proyecto se centra principalmente en el calentamiento local vía láser.



Sistemas cibernéticos para vehículos robotizados

El proyecto Cybercars II se plantea por la aparición de sistemas cibernéticos de transporte basados en vehículos urbanos totalmente robotizados, en lo relativo a carreteras e infraestructuras.

La utilización intensiva de comunicaciones y sensores, junto con las nuevas generaciones de vehículos automáticos sin conductor en entornos de tráfico urbano se concreta en la implantación de sistemas de comunicación vehículo-vehículo y vehículo-infraestructura.

Estos sistemas autónomos, que incorporan sistemas de seguridad, implementan nuevas soluciones y tecnologías de coordinación entre ellos, principalmente en zonas peligrosas como cruces de carretera y circulación en caravana.

Deformación para trabajar en caliente: TUTEMP

TUTEMP es el proyecto europeo liderado por TECNALIA en el que se estudia la viabilidad técnica del proceso de conformado de tubo de acero en caliente, mediante la acción de un gas. En el proyecto, que finalizará en 2007, se han conseguido grandes deformaciones (150% de expansión radial) en tubos de acero inoxidable ferrítico. Actualmente se encuentra en estudio la deformación de tubos de 22MnB5 de acero para trabajo en caliente.

