

Ejemplo Servicios Realizados

SUSTITUCIÓN DE MATERIAL

En Europa se ha comenzado a fabricar piezas para conformado en metal duro, por ello una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de otras piezas similares pero de otro material decide experimentar con metal duro. Se determina el tipo de material empleado y mediante la experimentación en las máquinas del centro se consigue determinar el proceso de torneado para obtener la forma deseada y se definen los parámetros de mecanizado y herramientas necesarias.

SIMULACIÓN A TRAVÉS DE ELEMENTOS FINITOS

Una empresa se dedica al diseño, fabricación y comercialización de componentes de máquinas (cilindros y equipos hidráulicos). Para validar los nuevos diseños se realizan simulaciones a través de elementos finitos y se lleva a cabo una mejora de los componentes aplicando este método.

PRODUCCIÓN ELÉCTRICA PARA UBICACIÓN AISLADA DE MEDICIÓN DE CAUDAL.

Existen medidores de caudal de riachuelos ubicados en zonas remotas y sombrías, que necesitan de alimentación para el funcionamiento continuo del datalogger. Se ha realizado un sistema de alimentación basado en mini-hidraulica, realizando prototipos de turbina mediante impresión 3D.

INTEGRACIÓN DE PROTOTIPO DE SUSPENSIÓN

Una empresa desea realizar la integración del prototipo, de un nuevo sistema de suspensión electrónica sobre un vehículo. Se ejecuta en nuestro centro, el proceso de integración, motorización y validación del nuevo sistema de suspensión.

DESARROLLO E INTEGRACIÓN DE VEHÍCULOS HÍBRIDOS Y ELÉCTRICOS

Una empresa de la zona, referente en el sector de la automoción, decide hacer una apuesta para llegar a dominar elementos, sistemas y tecnologías relacionadas con los vehículos híbridos y eléctricos. En colaboración con nuestros profesores y los equipamientos de los que disponemos en nuestros centros se realizan diversos ensayos para la monitorización, integración y validación de distintos elementos.

VALIDACIÓN UTILLAJE DE MECANIZADO

Una empresa desea testear la funcionalidad del utillaje de la máquina que han diseñado. Para ello se fabrica el utillaje diseñado y posteriormente se realizan las pruebas de mecanizado mostrando el comportamiento al cliente.

EDIFICIO CERO

Se ha realizado la rehabilitación de un edificio obteniendo el balance energético cero. Para ello, se han empleado la energía solar fotovoltaica y térmica, la energía geotérmica (tierra-agua y tierra-aire) y la energía mini-eólica para la generación energética; así como, se ha modificado el aislamiento exterior por SATE.

DEFINICIÓN DE UN NUEVO PROCESO

Una empresa de fabricación tiene la opción de conseguir un pedido por parte de una empresa aeronáutica líder a nivel mundial, pero para ello se le exige que oferte un servicio de soldadura de fricción. Esta empresa nunca ha empleado dicha técnica por lo que se le ha prestado ayuda para homologar el proceso. Para ello, se han analizado diversas patentes y proveedores para finalmente diseñar la herramientas de soldadura y posteriormente validarlas (se han estudiado hasta cuatro configuraciones).

OPTIMIZACIÓN DE UN PROCESO DE FORJA

Una empresa de forja, investiga una nueva secuencia para la producción de una nueva referencia. Se han analizado distintas opciones mediante FEA y se ha conseguido producir la referencia con éxito. Se obtiene una importante reducción de costes al realizar el prototipo, contemplando diversas opciones y eligiendo la más rentable, en cuanto a la vida del utillaje.

MEJORA DE LOS PROCESOS DE CALDERERÍA PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA Y FARMACEUTICA

Se ha realizado un estudio de todo el proceso para mejorar el comportamiento anticorrosivo de los productos fabricados. Se han detectado problemas relacionados con la corrosión y la oxidación y se han propuesto mejoras. Asimismo se han definido unos parámetros a controlar para realizar el seguimiento de las medidas adoptadas.

MEJORA DE UN PROCESO

Existe la necesidad de mejorar el proceso de fabricación de una pieza. Aparte de la mano de obra de la que requiere el proceso implica 9 operaciones; a realizar en 4 máquinas distintas. Tras dibujar la pieza en 3D y realizar el programa CAM, se ha mejorado el proceso; resultando un proceso de 6 operaciones a realizar en una máquina de 5 ejes (en un solo amarre), más un corte por electroerosión. El coste del proceso se ha reducido en un 65%.