

## El éxito de vincular 3D a la estrategia de calidad

La adopción de Solid Edge proporciona un aumento de productividad hasta del 500% en el diseño de maquinaria

CONST. MECANICAS JOSE LAZPIUR, S.A.



Siemens PLM Software

[www.siemens.es/plm](http://www.siemens.es/plm)

### ▶ Iniciativas de negocio

Mejoras e innovación continua

Adopción de un sistema 3D

Necesidad de un software de diseño flexible y polivalente

### ▶ Retos de negocio

Aumentar la productividad

Mejorar la visualización, automatización y parametrización

Eliminar errores de montaje

Reutilizar proyectos antiguos transmitiendo el know-how

### ▶ Claves de éxito

Apoyo continuo del distribuidor Pixel Sistemas

Desarrollo de un proyecto piloto

Uso intuitivo de Solid Edge

### ▶ Resultados

Aumento de la productividad hasta el 500%

Disminución de los plazos de entrega

Incremento del volumen de negocio

### Innovación permanente

La mejora continua dentro de una cuidada estrategia de calidad e innovación es la filosofía de negocio de Lazpiur, empresa de Bergara (Guipúzcoa) fundada en 1964 que fabrica maquinaria especial y utillaje de gran precisión para diversos sectores, principalmente automoción, del mercado europeo, americano y asiático. En 1994 fue uno de los fabricantes pioneros en obtener el Certificado de Calidad ISO 9001, al que siguieron el Certificado de Gestión Medioambiental ISO 14001, la Q de Plata y de Oro basado en el modelo de calidad total Europeo

E.F.Q.M. y el Certificado de Prevención y Riesgo OHSAS 18001. Estas certificaciones garantizan un sistema organizado de calidad óptima, con procesos bien definidos, en los que toman parte sus cerca de 100 empleados, y productos de máxima calidad que en los últimos años le ha reportado facturaciones por encima de los 10 millones de euros.



Igor Atxa, Project Leader de Lazpiur

### Un software flexible

Cuando en 2004 se tomó la decisión estratégica de dar el salto de una herramienta de CAD 2D a una solución de definición y desarrollo de producto en 3D, cómo no, la calidad fue la máxima que guió su proceso de selección. Por su condición de fabricante de productos a medida, la capacidad productiva de Lazpiur es prácticamente ilimitada. "Necesitábamos un software de diseño flexible y polivalente que nos permitiera dibujar diferentes tipos de máquinas. Queríamos conseguir una mejor visualización, automatización y parametrización en el diseño de máquinas, eliminar interferencias en los mecanismos

PIXEL SISTEMAS

SIEMENS

*“Aunque no se tenga una formación avanzada en él, uno mismo puede ir descubriendo cómo funciona”.*

Igor Atxa  
Project Leader  
Lazpiur

y errores de montaje, y poder reutilizar proyectos antiguos transmitiendo el know-how aprendido para aplicarlo en nuevos proyectos y ofertas” – apunta Igor Atxa, Project Leader de Lazpiur – “Solid Edge de Siemens PLM Software nos ha aportado todo ello. Gracias a él, hemos aumentado la productividad, disminuido los plazos de entrega de máquinas e incrementado el volumen de negocio de la empresa”.

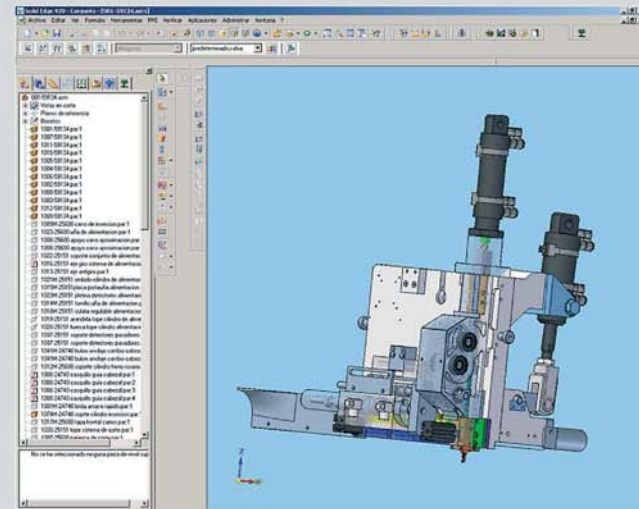
**De 10-15 horas de trabajo en 2D a 2-3 horas en 3D**

Solid Edge llegó a Lazpiur de la mano de Pixel Sistemas, empresa distribuidora de los productos Siemens PLM Software en el norte de España y afincada en Elgoibar (Guipúzcoa). Tras impartir ésta cursos de formación básica y avanzada en Solid Edge, se desarrolló dentro del proceso de implantación un proyecto piloto que demostró el potencial de esta solución. Apoyados por técnicos de Pixel Sistemas que definieron una metodología de trabajo adecuada a la empresa, se buscó cómo ser lo más productivo posible en la automatización del diseño del conjunto de un cabezal para inserción de componentes pasivos para un cliente del sector de automoción utilizando Solid Edge y el configurador de producto Rule Designer.

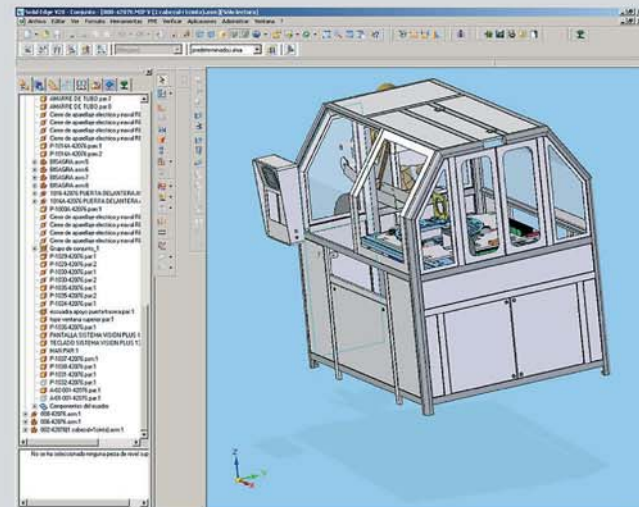
Las conclusiones fueron abrumadoras: con el diseño 2D, el tiempo invertido en obtener los planos de despiece del cabezal, que consta de más de 200 piezas ensambladas, es de entre 10 y 15 horas; con el 3D de Solid Edge se tarda tan sólo entre dos y tres horas, asegurando que no hay interferencias en el montaje final. “De esta manera, se obtiene un aumento de productividad cercano a un 500%, se tarda hasta cinco veces menos tiempo en conseguir el objetivo final”, matiza Igor Atxa.

**Ventajas para la oficina técnica, producción y márketing**

De las tres licencias de Solid Edge iniciales se ha pasado a las 13 actuales en 2010, convirtiéndose en la herramienta con la que se diseña el 100% de las máquinas que se fabrican en Lazpiur. Toda la oficina técnica trabaja en 3D con Solid Edge y la información generada también se aprovecha en los departamentos de producción para la fabricación y el montaje, y en el área comercial, donde los diseños se convierten en una poderosa arma de márketing. Además, todos los planos que se generan con Solid Edge se gestionan



Cabezal de inserción de componentes pasivos. 0.16 seg/inserción



Diseño de máquina insertadora polivalente (MIPV) Press-fit con motores lineales y visión artificial

*“Necesitábamos un software de diseño flexible y polivalente que nos permitiera dibujar diferentes tipos de máquinas. Solid Edge de Siemens PLM Software nos ha aportado todo ello. Hemos aumentado la productividad, disminuido los plazos de entrega de máquinas e incrementado el volumen de negocio de la empresa”.*

Igor Atxa  
Project Leader  
Lazpiur

Soluciones / Servicios

Solid Edge

Actividad principal

Construcciones Mecánicas Jose Lazpiur, se dedica a la fabricación de maquinaria y utillaje de precisión [www.lazpiur.com](http://www.lazpiur.com)

Localización

Bergara (Guipúzcoa)  
España

Distribuidor

Pixel Sistemas  
[www.pixelsistemas.com](http://www.pixelsistemas.com)

***“La nueva versión de Solid Edge con Synchronous Technology nos puede permitir una mayor flexibilidad y rapidez a la hora de hacer cambios en los conjuntos, algo básico, sobre todo, al principio de los proyectos, cuando todavía no está muy definida la máquina, lo que a la larga conlleva un aumento de la productividad”.***

Igor Atxa  
Project Leader  
Lazpiur

con los sistemas ERP y PDM internos de la empresa, con los que está totalmente integrado.

**Próxima adopción de Solid Edge con Synchronous Technology**

A pesar de que Igor Atxa considera que Solid Edge es un programa bastante intuitivo (“Aunque no se tenga una formación avanzada en él,” – indica – “uno mismo puede ir descubriendo cómo funciona”), valora mucho el apoyo continuo que han recibido por parte de Pixel Sistemas, tanto en las instalaciones de Lazpiur como a través de su línea de atención telefónica facilitándoles una respuesta inmediata. Pixel Sistemas les acompañará también en sus planes de expansión de Solid Edge en una Calderería propiedad de Lazpiur y, sobre todo, en la implantación de la nueva versión de Solid

Edge con Synchronous Technology. “Es una nueva forma de dibujar que puede aportarnos mejores beneficios de los obtenidos con la versión tradicional. Nos puede permitir una mayor flexibilidad y rapidez a la hora de hacer cambios en los conjuntos, algo básico, sobre todo, al principio de los proyectos, cuando todavía no está muy definida la máquina, lo que a la larga conlleva un aumento de la productividad”.



Máquina insertadora polivalente (MIPV) Press-fit con motores lineales y visión artificial

**Contacto**

Pixel Sistemas S.L.  
España, Spain  
[mlorza@pixelsistemas.com](mailto:mlorza@pixelsistemas.com)  
[www.pixelsistemas.com](http://www.pixelsistemas.com)

**Contacto**

Lluís Muntadas, 55ª Planta  
08940 Cornellà de Llobregat  
Tel.: 93 510 22 00  
Fax.: 93 510 22 85  
[barcelona.plm@siemens.com](mailto:barcelona.plm@siemens.com)

**Centro de Atención Al Cliente: 902 99 96 97**

Parque Tecnológico de Zamudio  
C/ Laida, Edificio 205, Planta 1ª  
48170 Zamudio  
Tel.: 94 439 71 71  
Fax.: 94 439 71 81  
[bilbao.plm@siemens.com](mailto:bilbao.plm@siemens.com)

Parque Empresarial San Fernando  
Edificio Dublin 2 B  
28330 San Fernando de Henares  
Tel.: 91 677 66 67  
Fax.: 91 677 65 44  
[madrid.plm@siemens.com](mailto:madrid.plm@siemens.com)

[www.siemens.es/plm](http://www.siemens.es/plm)

**SIEMENS**

©2009 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Todos los derechos reservados. Siemens y el logotipo de Siemens son marcas comerciales registradas de Siemens AG. Teamcenter, NX, SolidEdge, Tecnomatix, Parasolid, Femap, I-deas, Velocity Series y Geolus son marcas comerciales o registradas de Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. o sus filiales en Estados Unidos y en otros países. El resto de logotipos y marcas registradas que se mencionan en este documento pertenecen a sus respectivos propietarios. 10/09

The logo consists of a blue square with a white dot inside, positioned to the left of the word "PIXEL".

# PIXEL SISTEMAS

Pixel Sistemas, S.L.  
Pol. Industrial SIGMA  
Xixilion 2 · 2ª Planta Oficina 1ª  
20870 ELGOIBAR (Gipuzkoa). España - Spain

tel.: (+34) 943 74 86 02  
fax: (+34) 943 74 35 02  
[www.pixelsistemas.com](http://www.pixelsistemas.com)  
[comercial@pixelsistemas.com](mailto:comercial@pixelsistemas.com)