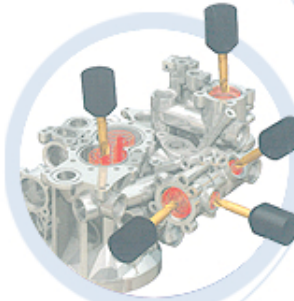
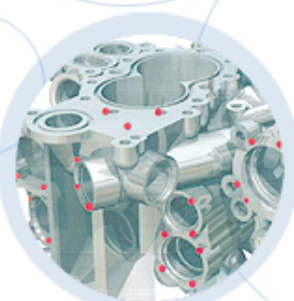


**Delcam, ha desarrollado un nuevo sistema de mecanizado adaptativo para superar algunos desafíos de fabricación, tanto en la creación de moldes y matrices como en las operaciones de producción. PS-Fixture ha sido el resultado de 30 años de experiencia de DELCAM como proveedor de soluciones de mecanizado y fabricación, a una amplia variedad de empresas fabricantes de partes complejas a partir de modelos en 3D CAD.**

La programación de la mayor parte de las operaciones de mecanizado, se basa en el conocimiento de la posición de la pieza en la máquina, la forma inicial del material a mecanizar y la forma final que es necesario alcanzar al concluir la operación. El mecanizado adaptativo que proporciona **PS-Fixture** permite mecanizar con éxito cuando al menos, uno de esos elementos es desconocido.

El caso más común es aquel en que se desconoce la posición exacta de la pieza de trabajo.



Con componentes de gran extensión, como estructuras aeronáuticas, moldes para piezas grandes, como los salpicaderos de un automóvil, o matrices de estampado para la fabricación de la carrocería de un coche, conseguir la correcta alineación de la pieza es todo un desafío que lleva horas de verificación y ajuste. Normalmente es más fácil alinear el origen de las trayectorias, para que coincidan con la posición de la pieza de trabajo, que alinear la pieza en la posición deseada.

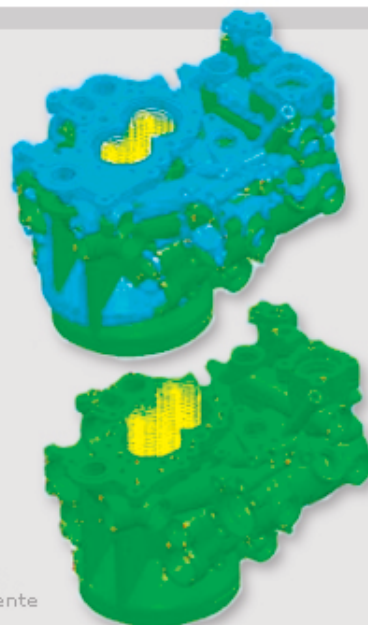
Para resolver estos problemas aprovechando su conocimiento y experiencia acumulada, Delcam ha desarrollado **PS-Fixture**. Un producto que reduce drásticamente los tiempos de preparación y manipulación de una pieza en máquina mediante **3 sencillos pasos:**

**1** Toma de puntos sobre la pieza simplemente amarrada en máquina: Mediante un sistema de toma de puntos que puede ser una sonda montada en la máquina, un brazo de inspección tipo FARO o similar o cualquier otro, se digitaliza un conjunto de puntos sobre la pieza.

**2** Localización de la pieza: Con este conjunto de puntos **PS-Fixture** realiza la localización automática exacta de la pieza en máquina y su alineación respecto a los orígenes de la misma.

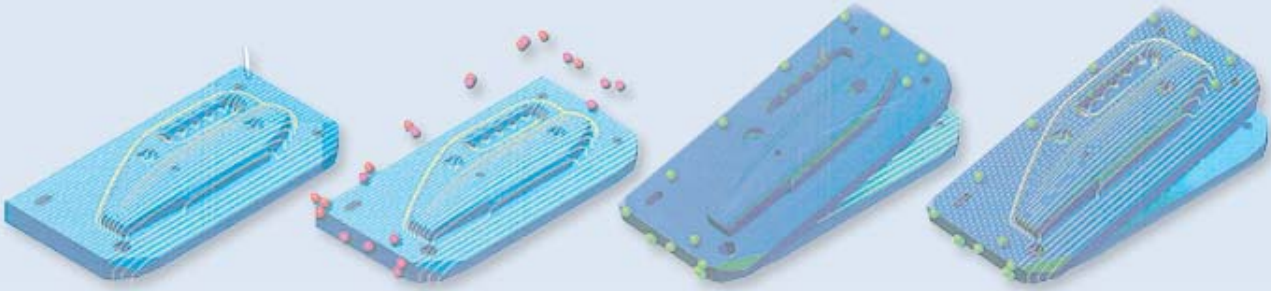
**3** Alineación del mecanizado: Una vez localizada la pieza por **PS-Fixture** a partir del conjunto de puntos tomados, se devuelve una transformación de ejes que se aplicará a los programas de mecanizado, creados en el sistema **CAM** para la orientación teórica del objeto.

Las diferencias entre la posición nominal y la real aparecen en PS-Fixture. El software automáticamente ajusta las trayectorias en la orientación correcta.



## Ahorro de tiempo y dinero

La pieza ya puede mecanizarse correctamente alineada. Todo el proceso nos ha llevado una fracción del tiempo que nos hubiera llevado, si hubiésemos realizado la transformación por medio del método tradicional.



Para operaciones de mecanizado de multiprocesos el tiempo ahorrado utilizando esta aplicación es cuantioso, además de eliminar totalmente el riesgo, de que se cometa un error humano durante este proceso.

**PS-Fixture** no necesita un modelo CAD, funciona con rutas de palpado previamente generadas (de un software offline CMM o directamente de ciclos de sondeo NC). Además, puede personalizarse construyendo la interfaz en HTML, según las especificaciones del proceso de fabricación y experiencia de los operadores.