

## GLOBAL SHOP SOLUTIONS CASOS DE ÉXITO

# Advanced Plastiform, Inc.

Con sede en Zebulon, Carolina del Norte (justo fuera de Raleigh), *Advanced Plastiform, Inc.* ofrece servicios personalizados de moldeo y fabricación de plásticos, incluyendo termoformado, moldeo por inyección, Router CNC, ensamblaje secundario y acabado. Operando en casi 250,000 pies cuadrados de espacio de fabricación en tres instalaciones separadas, la empresa atiende a una amplia variedad de industrias, que van desde automotriz, equipos de construcción y muebles hasta médica, transporte y telecomunicaciones.



La mayor parte del negocio de Advanced Plastiform se enfoca en productos termoformados personalizados de gran calibre, de 3/16" a 1/2" de espesor, hechos de una variedad de materiales, que incluyen acrílico ABS, polietileno, estireno, PVC y más. Los productos incluyen cubiertas, paneles de puertas, salpicaderos, cubiertas de techo para tractores, revestimientos para equipos comerciales de refrigeración, capotas y cubiertas para dispositivos médicos. Los ingenieros expertos de Advanced Plastiform pueden manejar trabajos desde el concepto hasta la entrega, y pueden diseñar, desarrollar y crear un prototipo personalizado en tan solo seis semanas.

En la actualidad, cada fabricante necesita un sistema de gestión empresarial confiable para controlar los costos y optimizar las operaciones. Cuando el antiguo sistema ERP de Advanced Plastiform ya no pudo seguir el ritmo del entorno de fabricación en evolución, la dirección realizó una actualización al software ERP de Global Shop Solutions.

"Nuestro antiguo sistema funcionaba bien cuando teníamos una máquina y diez clientes", dice Jay Jolly, copropietario de Advanced Plastiform. "Pero a medida que crecimos, sus limitaciones se convirtieron en cada vez más una restricción. Elegimos Global Shop Solutions basándonos en referencias de usuarios actuales, su capacidad de seguimiento de inventario en tiempo real y la capacitación exhaustiva para nuevos usuarios".

"También nos gustó la estructura familiar y la propiedad consistente de la empresa", agregó. "Muchas empresas de ERP son una mezcla de diferentes partes reunidas a través de adquisiciones. Global Shop Solutions no ha cambiado de propiedad en más de 40 años, por lo que sabíamos que estábamos obteniendo un programa de software completamente integrado de una sola empresa con una visión clara de cómo satisfacer las necesidades de sus clientes".

### Encontrar inventario rápidamente

Advanced Plastiform a menudo fabrica cientos de piezas únicas para sus clientes más grandes, y utiliza alrededor de 1,000 herramientas, accesorios y dispositivos para hacerlas. En su antiguo sistema, encontrar

una pieza en el inventario era un proceso de prueba y error. Al buscar el molde adecuado para un trabajo específico, podía tardar cinco minutos o cinco horas en encontrarlo.

Con Global Shop Solutions, es otra historia.

Todo, desde materias primas hasta herramientas y trabajo en progreso (WIP), recibe su propio código de barras único. Ese código de barras se ingresa automáticamente y se completa en todo el sistema para que todos tengan acceso a los datos. En lugar de perder tiempo buscando herramientas o productos, los gerentes y el personal del taller pueden identificar la ubicación exacta en segundos. Jolly encuentra que la función de trazabilidad es especialmente útil.

“Nuestro antiguo sistema podría indicar que teníamos 100 piezas”, dice, “pero no sabía dónde estaban, quién las hizo o si teníamos un caso de 100 o diez casos de 10. Ahora sé en tiempo real dónde está mi inventario, incluida la ubicación exacta de más de 4,000 artículos en tres instalaciones de fabricación y qué está en tránsito entre ellas”.

“Cada caja de producto recibe una etiqueta de lote para que sepamos exactamente lo que tenemos en términos de cantidad de casos”, continúa Jolly. “Si un cliente solicita un estuche de 20, lo localizamos en el sistema, lo sacamos del estante, le ponemos una etiqueta y lo enviamos. Es así de simple”.

### **Mejorar el inventario mejora el flujo de trabajo**

Al igual que muchos fabricantes, Advanced Plastiform mantiene inventario para que algunos de sus clientes lo retiren cuando sea necesario. Además de proporcionar un servicio de valor agregado para los clientes, gestionar este proceso en el software ERP de Global Shop Solutions también permite a Advanced Plastiform trabajar de manera más eficiente.

Muchos de los clientes de kanban de Advanced Plastiform proporcionan pronósticos bastante predecibles. Para aquellos, Advanced Plastiform generalmente fabrica y mantiene dos a ocho semanas de inventario para nivelar la carga de trabajo. La empresa fabrica las piezas difíciles con anticipación y ajusta los trabajos más fáciles entre otros.

“Con Global Shop Solutions, nuestros planificadores pueden ver fácilmente dónde tenemos la capacidad de deslizar algunos de los trabajos de kanban sin interrumpir el flujo de trabajo”, dice Jolly. “Esto nos hace más eficientes y nos permite brindar un mejor servicio al cliente al tener siempre suficiente inventario a mano”.

Mientras tanto, la capacidad para hacer un seguimiento preciso de los costos ha crecido enormemente. Anteriormente, Advanced Plastiform podía hacer un seguimiento de los costos de material de manera bastante cercana, pero los costos laborales precisos les eludían. Ahora que los mecánicos registran electrónicamente las secuencias de trabajo mediante las estaciones de recolección de datos en el taller, los costos laborales se cargan automáticamente a cada trabajo, lo que proporciona un costo de trabajo real en tiempo casi real.

### **\$50,000 en ahorros anuales con EDI**

Jolly señala otra característica de Global Shop Solutions: el intercambio electrónico de datos (EDI) como un gran impulsor de ahorro de costos y productividad mejorada.

Cada día, el cliente de Advanced Plastiform con 400 piezas diferentes envía pronósticos de pedidos actualizados (por hasta dos años) sobre cada artículo. Anteriormente, todos estos datos tenían que ingresarse manualmente, una tarea que correspondía a un empleado cuyo único trabajo era asegurarse de que los datos escritos a mano coincidieran con el informe impreso del cliente. Al recibir electrónicamente los datos a través de EDI, Advanced Plastiform pudo eliminar la posición, lo que generó un ahorro anual de \$50,000.

“El empleado solo ingresaba de 30 a 60 días de pronósticos porque sabíamos que los datos cambiarían”, dice Jolly. “Pero aún así era un trabajo a tiempo completo y limitaba nuestra visibilidad de los pronósticos. Ahora tenemos dos años completos de visibilidad y el sistema actualiza automáticamente los cambios del cliente. EDI también nos permitió mover al empleado a una posición de mayor valor analizando los datos en lugar de simplemente escribirlos y revisarlos”.

“Antes, no podíamos planificar nada más allá de hoy o mañana hasta el mediodía”, continúa. “Ahora ejecutamos EDI a las 7 am y tenemos visibilidad completa una hora después. La gente viene a nuestra reunión diaria de producción más preparada, los informes están más actualizados y cualquier inventario en los informes está dentro de dos minutos del tiempo real”.

### **Eliminando el Papel**

A lo largo de su carrera, Jolly ha mantenido un fuerte desagrado por el papel. En particular, le preocupaba reutilizar documentos impresos sin actualizarlos. No es sorprendente que uno de sus primeros objetivos con el software ERP de Global Shop Solutions fuera la eliminación del papel en el taller.

Al principio, algunos empleados de larga trayectoria se quejaron del cambio, especialmente los de envío. Una vez que vieron cómo la eliminación del papel hacía que sus trabajos fueran más rápidos y fáciles, se subieron rápidamente al tren.



“Nuestro encargado de envío solía escribir manualmente los datos e imprimir una etiqueta para cada envío”, dice Jolly. “Si ingresaba los datos incorrectamente, tenía que hacerlo todo de nuevo. Ahora simplemente escanea el número de lote, presiona ‘enviar’ y la etiqueta se imprime automáticamente. Toma menos de un minuto y elimina cualquier trabajo adicional debido a errores de entrada de datos”.

“Lo mejor de la eliminación del papel es que obliga a todos a usar el sistema”, agrega Jolly. “Como resultado, todos tienen la información que necesitan al alcance de sus manos. Y está disponible al instante en lugar de ocultarse en algún archivo o en alguna parte del taller”.

### **Aumento del 100% en la Eficiencia Logística**

La excelente visibilidad de los datos en el software ERP de Global Shop Solutions hace que Advanced Plastiform sea más competitivo de muchas maneras diferentes.

Los gerentes pueden determinar los costos y la rentabilidad reales de cada artículo individual.

La compra automatizada garantiza que Advanced Plastiform tenga las cantidades adecuadas de materiales y productos terminados en stock en todo momento. Los mecánicos ya no pierden tiempo buscando órdenes de trabajo, dibujos, materiales, listas de inventario. Todo esto se traduce en un aumento del 100% en la eficiencia logística.

“Solíamos pasar horas buscando herramientas, ahora las encontramos en minutos”, dice Jolly. “EDI ha reducido nuestro costo de entrada de pedidos en más del 60% y ha eliminado el costo de enviar la información de envío del pedido. Saber nuestros verdaderos costos de los artículos nos permite asegurarnos de ser competitivos en cada artículo, no solo en un programa general”.

Jolly agrega que “con Global Shop Solutions, obtienes un sistema integrado completo en el que todas las aplicaciones se comunican entre sí. La interfaz de usuario es intuitiva y fácil de usar, y obtienes toda la funcionalidad para ejecutar todo tu negocio en un solo sistema, sin necesidad de un servidor, base de datos, seguridad, acceso o lista de usuarios separados. En el entorno actual de just-in-time, es difícil imaginar cómo manejar un negocio de fabricación de otra manera”.