

TMCO, Inc.

TMCO, Inc. es un taller de trabajos personalizados que se ha especializado en servicios completos de fabricación de metales, desde el concepto hasta la finalización, desde 1974. Con una amplia gama de servicios de fabricación de metales que incluyen maquinados, fabricación de chapa y tubos, corte con chorro de agua, soldadura, recubrimiento en polvo y ensamblaje, TMCO puede terminar un producto desde cualquier etapa del proceso de diseño, fabricación, pintura o ensamblaje. Con sede en Lincoln, Nebraska, TMCO está certificado ISO 9001:2008.



Centro de maquinado totalmente automatizado, las piezas en bruto entran por una cinta y las piezas terminadas salen por la otra.



TMCO es un taller de soluciones integrales. Este proyecto incluyó tubos, láminas, soldadura y trabajo de recubrimiento en polvo.

Además de sus servicios de fabricación personalizada, TMCO también opera tres subsidiarias que producen una amplia variedad de productos de metal fabricados para stock. Estas incluyen Metal + Art, un estudio de diseño y fabricación de servicio completo que sirve a la industria arquitectónica; National Manufacturing, que produce hornos, mezcladoras y otros equipos para laboratorios de química y tecnología de cereales; y National Walking Sprinkler, que fabrica aspersores de césped autopropulsados para uso doméstico y comercial.

Durante años, TMCO gestionó la producción con un sistema ERP básico y un paquete de software de contabilidad separado. La falta de integración de datos entre los dos sistemas provocó problemas continuos en la gestión de inventario, programación, compras y contabilidad.

“Nuestro antiguo sistema era fácil de usar, pero tenía muy pocos controles”, recuerda Rafed Rida, Gerente de TI y Compras de TMCO. “Esto permitió que cada departamento operara de manera independiente en lugar de trabajar juntos como un todo, lo que generó mucha entrada de datos duplicados que no era muy confiable. Adquirimos Global Shop Solutions para reunir todo bajo un mismo paraguas y tener control sobre nuestro piso de producción”.

Centralización de la entrada de datos

La centralización de toda la entrada de datos en el software ERP de Global Shop Solutions permitió que TMCO operara como una empresa unificada en lugar de como una colección de departamentos competidores.

Por ejemplo, la entrada de pedidos solía ser un proceso aleatorio. Ahora, cuando los clientes envían una solicitud de cotización, una persona crea el número de pieza de inventario, la hoja de ruta y la lista de materiales en el software ERP de Global Shop Solutions y las envía a cada departamento para avanzar con su parte del proceso de producción. Como resultado, la entrada de nuevos pedidos se realiza de la misma manera cada vez, lo que ahorra tiempo y elimina errores manuales.

“Cuando consolidamos todo en Global Shop Solutions, encontramos cierta resistencia al principio porque cada departamento estaba acostumbrado a hacer las cosas a su manera”, dice Rida. “Pero una vez que la gente vio

cuánto trabajo se les quitaba de encima, rápidamente se subieron al barco. La belleza de centralizar toda la entrada de datos es que cuando un proceso es correcto o incorrecto, es consistentemente correcto o incorrecto, lo que facilita la identificación y corrección de problemas cuando ocurren.”

Controlando el inventario

Con un control más estricto sobre la entrada de datos, TMCO abordó el problema de la gestión de inventario, comenzando por reducir las compras de material excesivo.

TMCO realiza mucho anidamiento, lo que a menudo resulta en material sobrante al final de un trabajo. Con el software ERP de Global Shop Solutions, el personal de compras utiliza el informe de requisitos de materiales en la función de Compras Automáticas para identificar para qué materiales emitirán una orden de compra. Luego, envían la información a personas en el piso de producción para verificar o cambiar las cantidades en función de la cantidad de materiales sobrantes. De esta manera, compras puede ajustar el inventario en el momento y evitar comprar materiales que no necesitan.

En el lado de los productos terminados, las actualizaciones en línea del software ERP de Global Shop Solutions permiten al personal detectar los problemas de inventario de inmediato. Por ejemplo, si el registro de errores indica que un material no se emitió para un trabajo en particular, Rida envía un correo electrónico al departamento con el número de trabajo para que el supervisor pueda tomar medidas apropiadas.

“La mayoría de nuestros problemas provienen de empleados que olvidan mover una pieza o componente a productos terminados para soldarlo”, dice Rida. “Con Global Shop Solutions, podemos detectar estos problemas en tiempo real, lo que nos da mucho más control sobre el inventario.”

Trazabilidad completa

Muchos de los clientes de TMCO requieren una trazabilidad del 100% para sus piezas. Las opciones de trazabilidad lote a lote del software ERP de Global Shop Solutions ayudan a simplificar este proceso.

Al crear órdenes de trabajo, el software ERP proporciona la opción de indicar cuándo una pieza requiere trazabilidad lote a lote. Cuando se selecciona la opción, el sistema crea automáticamente un lote basado en el número de trabajo y luego agrega un sufijo único para esa pieza en particular. En cualquier punto del proceso de producción, los trabajadores pueden identificar instantáneamente en qué orden de trabajo se ejecutó la pieza y qué materiales se utilizaron.



TMCO ensambla las piezas después de la fabricación.

“Global Shop Solutions también ayuda en la producción del certificado de conformidad que confirma que hicimos todo basado en la orden de compra”, dice Rida. “Mantenemos todos los datos organizados alrededor de la orden de trabajo, por lo que cuando un cliente solicita una auditoría completa, todo lo que tenemos que hacer es imprimir la documentación. Es rápido, fácil y preciso.”

Compras y programación precisas

La centralización del proceso de compras en el software ERP de Global Shop Solutions ha permitido a TMCO restringir el acceso para un mayor control de órdenes de compra y cuentas por pagar.

“Solíamos tener un problema con personas que pagaban a proveedores sin revisar las órdenes de compra”, dice Rida. “Ahora, todas las órdenes de compra son emitidas por un solo departamento, por lo que no tenemos que preocuparnos por compras no autorizadas. Los gerentes de departamento aún pueden cortar y aprobar formularios de requisición utilizando un número de seguimiento interno. Pero Global Shop Solutions nos brinda un proceso de confirmación consistente para cada proveedor en el sistema. Nuestro departamento de compras nunca ha sido más efectivo o eficiente.”

Mientras tanto, TMCO ha logrado grandes avances en la eficiencia de programación.

Utilizando la aplicación de Planificación y Programación Avanzada (APS), los planificadores monitorean y analizan regularmente el calendario para evitar sobrecargas de capacidad de personal y centros de trabajo. APS también facilita determinar los tiempos de espera adecuados para asegurar que los materiales se ordenen a tiempo para cada trabajo.

Mejoras en toda la empresa

La capacidad del software ERP de Global Shop Solutions para simplificar las operaciones en todas las áreas del negocio le brinda a TMCO una mayor eficiencia para competir de manera más efectiva en los mercados globales de hoy.

Los estados financieros son más precisos, con todos los costos, ganancias, nóminas y otros gastos operativos rastreados en un solo programa integrado. La revisión constante de las órdenes de trabajo para emitir o revertir la emisión de material y editar los detalles de las órdenes de trabajo ha creado un flujo de trabajo más suave con muchos menos problemas.

La aplicación de Gestión de Relación con el Cliente (CRM) permite a los representantes de ventas brindar un servicio más rápido al acceder instantáneamente a toda la información sobre un trabajo o cliente desde una sola pantalla. Incluso el proceso de cotización se ha vuelto más eficiente con la capacidad de analizar diferentes descuentos y porcentajes de ganancia bruta para identificar márgenes que satisfagan al cliente y a la empresa.



TMCO agregó un edificio nuevo de 70,000 pies cuadrados para fabricar piezas y remolques más grandes, y esto incluye una cabina de chorro y lavado completamente automatizada, cabinas de pintura (húmeda y en polvo) y de horno, capacidades de soldadura y ensamblaje.

Control Total del Piso de Producción con Oferta y Demanda

En cuanto a mejorar el control del piso de producción, Rida atribuye gran parte del mérito a la pantalla de Oferta y Demanda de Global Shop Solutions en la aplicación de Inventario.

“¡Oferta y Demanda es impresionante!” exclama. “Todo lo que tienes que hacer es ingresar el número de parte y te proporciona todo lo que necesitas. Puedes ver todas las órdenes de compra abiertas, qué trabajos utilizarán esos materiales y las fechas de vencimiento. A partir de ahí, puedes profundizar para ver el estado en tiempo real de cada trabajo, incluyendo dónde se encuentra y quién está trabajando en él.”

“Si se trata de una pieza fabricada, puedo ver todas las órdenes de venta de clientes con todos los trabajos y sus fechas de vencimiento. Y puedo hacer todo esto sin tener que ir de un módulo o pantalla a otro”.

Oferta y Demanda incluso ayuda en el proceso de cotización, permitiendo a Rida acceder rápidamente al historial de ventas, inventario y órdenes de compra de una pieza para ver cuándo y cuánto fluctúan los precios. Esto ayuda a evitar que otros oferten más bajo en trabajos asegurando que todos los precios sean precisos y estén actualizados.

“En los mercados actuales, hay que ser rápidos, eficientes y precisos”, concluye Rida. “Y eso requiere tener datos confiables en los que se pueda confiar. Con Global Shop Solutions, podemos rastrear cada paso del proceso desde la entrada de pedidos hasta la compra y facturación del producto. Siempre y cuando ingresemos los datos correctamente, sabemos que podemos confiar en ellos”.