Digitalizado en un instante

En MERZ GmbH, los responsables están orgullosos del alto nivel de integración vertical de la empresa, que se consigue, entre otras cosas, gracias al mecanizado de chapa propio. MERZ suministra no solo los complicados mecanismos internos de los distribuidores de energía, técnica de ensayo, conexión y suministro y dispositivos de conmutación, sino también las carcasas necesarias. Alrededor de 110 trabajadores procesan entre diez y quince toneladas de chapa fina al día en funcionamiento de tres turnos. Cuando la producción alcanzó repetidamente sus límites en 2015, tanto en términos de capacidad como de organización, Tim Ungerer supo que era imperativo adoptar medidas integrales de automatización y digitalización. Para la planificación, recurrió a la ayuda de TRUMPF. Además de una renovación de la maquinaria y a un almacén STOPA completamente automatizado, el mando de producción Oseon también busca dar más impulso a la producción.

MERZ GmbH

www.merz-elektro.de/

En 1946, Gustav Merz fundó MERZ Schaltgeräte- und Apparatebaufabrik en Gaildorf. A lo largo de los años, la empresa ha evolucionado hasta convertirse en uno de los principales fabricantes de distribuidores de energía, técnica de ensayo, conexión y suministro y dispositivos de conmutación. Desde 2005, MERZ pertenece al grupo PCE con presencial mundial y sede en Austria. Junto con las dos filiales Merz Schaltgeräte GmbH & Co. KG y Moser Systemelektrik GmbH, MERZ se ha posicionado en el mercado con una amplia gama de productos. MERZ consigue una elevada integración vertical gracias, entre otras cosas, al mecanizado de chapa propio.

SECTOR

Distribuidores de energía, técnica de ensayo, conexión y dispositivos de conmutación

NÚMERO DE TRABAJADORES

160

SEDE

Gaildorf (Alemania)

PRODUCTOS TRUMPF

- TruBend Center 7020
- TruMatic 5000
- TruMatic 6000
- STOPA-Lager
- TruLaser 3030
- TruLaser 5030 L68
- TruBend Cell 7000
- TruBend Cell 5000
- TruBend 7036
- TruBend 5085
- Trubend 5130
- TruBend 5230

APLICACIONES

- Corte por láser
- Plegado

Retos

En el mecanizado de chapa de MERZ todo tiene que ir rápido. Además de numerosos a colegas de las distintas divisiones de la empresa, Tim Ungerer y su equipo también atienden a muchos clientes externos que conocen MERZ como un taller de confianza. "Por supuesto, todo el mundo quiere que su pedido sea el primero en tramitarse. Muchos de nuestros productos forman parte de proyectos de construcción de mayor envergadura. Y si no entregamos a tiempo, hay riesgo de penalización", aclara Ungerer. Con un volumen de trabajo diario de las iniciales tres toneladas de chapa fina al día y una elevada varianza de piezas con cifras que van de una a 1000 piezas, suele haber siempre mucho ajetreo en la producción. "Muchas cosas se hacían por encargo. ¿Transparencia? ¡Falsa alarma! Esto no solo ha estresado a los trabajadores, también a mí me irritaba totalmente", relata Ungerer echando la vista atrás para añadir: "Teníamos que adoptar una decisión fundamental para poder seguir trabajando de forma eficiente en el futuro. Los socios de MERZ GmbH decidieron actualizar la producción para el futuro. Comenzamos con unas máquinas nuevas y un almacén STOPA completamente automatizado. Sin embargo, fue la introducción del mando de producción Oseon de TRUMPF lo que supuso un auténtico cambio radical".



"El acceso móvil a toda la información sobre el flujo de material facilita el día a día de todos los trabajadores."

TIM UNGERER

DIRECTOR DE GESTIÓN DE PRODUCTOS DE TECNOLOGÍA DE CHAPA, MERZ GMBH

Soluciones

Tras extensas investigaciones y análisis por parte de TRUMPF, MERZ GmbH invierte inicialmente en máquinas modernas totalmente automatizadas. Estas se dispondrán en la nave de forma que en el futuro puedan conectarse a un almacén de estantes elevados STOPA totalmente automático. La interacción de máquinas y almacenes entusiasmó a Tim Ungerer desde el comienzo: "Hasta ahora no teníamos ninguna automatización digna de mención. El almacén de estantes elevados nos da finalmente la flexibilidad que necesitamos". Ungerer puede reducir a la mitad el número de trabajadores que cargan y descargan las máquinas y utilizar esa mano de obra en otros lugares. La productividad aumenta de forma notable y los tiempos de ejecución disminuyen. "Los flujos de material ordenados y eficientes del almacén de estantes elevados también los quería en la superficie. Y para ello es imprescindible contar con un programa", explica Ungerer. Por este motivo, se decidió por un paquete completo de mando de producción Oseon de TRUMPF.

Cada paso del proceso, desde la preparación del trabajo y la planificación de la producción pasando por la programación automatizada de los pedidos con el programa TruTops Boost hasta la notificación digital de que se ha completado un pedido, es controlado por Oseon. Cada puesto de trabajo está equipado con tabletas en las que los empleados registran en una aplicación cada paso de trabajo de principio a fin. "El acceso móvil a toda la información les facilita el día a día. Y yo tengo la ventaja de que con solo pulsar un botón puedo saber en todo momento dónde se encuentra un pedido y cuándo se ha fabricado", señala satisfecho Ungerer.

En muy poco tiempo, la automatización que proporciona el almacén de estantes elevados y las ventajas del mando de producción a ras de suelo en la planta se entrelazan. "Hemos incrementado nuestras capacidades de las tres toneladas de chapa fina anteriores a diez o 15 toneladas al día. Es algo impresionante", comenta Ungerer. Además de procesos eficientes y transparencia, Oseon muestra además potenciales de optimización mediante el registro de datos completo en todos los puestos de trabajo. "En nuestro caso las estaciones de útiles eran auténticos cuellos de botella", informa Ungerer. "Ahora con Oseon podemos gestionar reservas de plegados". Ahí se agrupan todos los pedidos de plegado y Ungerer puede asignar la duración de la producción a cada plegadora en un periodo de tiempo de varias semanas. "Algo que permite que este paso de trabajo sea más eficiente y planificable", añade satisfecho.

Implementación

"Quería introducir el software lo más rápidamente posible", comenta Tim Ungerer para añadir a continuación: "Solo ha funcionado porque mis empleados apoyaron el proyecto desde el principio". Y es que un cambio de esta envergadura requiere la implicación de todos. "Todos los procesos han cambiado. Tuvimos que replantearnos todo por completo", recuerda Ungerer. "Sin embargo, tras seis meses mordiéndonos las uñas, la curva de éxito comenzó a crecer exponencialmente semana tras semana. Fue muy motivador para todos".

En palabras de Ungerer la implicación de los especialistas en programas y procesos de TRUMPF fue otro factor fundamental para el éxito: "Nos han estado apoyando en todo momento y han efectuado los ajustes y optimizaciones necesarios hasta que todo ha encajado". Nadie sabe mejor que Tim Ungerer, que este proceso está vivo y que estará siempre en constante evolución y nunca se dará por finalizado. "Sigo conservando una plaza de aparcamiento para los especialistas de TRUMPF", afirma con una sonrisa. "Pero ahora mis empleados se manejan bastante bien con los nuevos procesos y programas y están encantados de que muchas cosas se hayan vuelto más fáciles y todo sea más manejable".







Perspectivas

Tim Ungerer ya está pensando en los siguientes pasos: sistemas de transporte sin conductor, la eliminación de los almacén intermedios y la supervisión y optimización continuas de su maquinaria son las prioridades en su agenda. "La fabricación ideal debe estar siempre abierta a las novedades y yo estoy dispuesto a asumirlas con un socio como TRUMPF".

Versión: 27/09/2023