



## EMAG Zerbst Maschinenfabrik GmbH

www.emag-zerbst.de

EMAG Zerbst Maschinenfabrik GmbH está especializada en el diseño, desarrollo y fabricación de piezas y componentes para la construcción de maquinaria. Fabrica grupos de módulos complejos, pero también piezas individuales y soluciones especiales. Para ello, la empresa ofrece servicios de corte por láser, plegado, soldadura, recubrimiento de polvo y montaje. También cuenta con su propio departamento de desarrollo y diseño.

### SECTOR

Mecanizado de  
chapa & Montaje

### NÚMERO DE TRABAJADORES

20

### SEDE

Zerbst/Anhalt  
(Alemania)

## Retos

En Zerbst, una gran variedad de grupos de módulos pasan por la producción en tamaños de lote perfectamente sincronizados. El primer proceso de plegado debe ser perfecto, porque solo se producen las cantidades necesarias. Joachim Gerland, gerente de EMAG Zerbst Maschinenfabrik GmbH, explica: «Si una pieza cortada acabada se dobla de forma incorrecta en la máquina de plegado, tenemos que volver a fabricarla rápida y puntualmente en un proceso adicional. Todo esto es costoso si nuestros empleados en los puestos de trabajo de soldadura posteriores son los que se dan cuenta de que un ángulo, por ejemplo, no es correcto o que una pieza se ha plegado en la dirección equivocada».



"Con la variedad de piezas que nuestros empleados producen cada día, el Part Indicator es un control adicional que proporciona seguridad. La reducción de errores es significativa."

**JOACHIM GERLAND**

GERENTE DE MECANIZADO DE CHAPA &  
MONTAJE ZERBST GMBH



## Soluciones

Zerbst encargó tres TruBend 5170, una de ellas con la función adicional de Part Indicator. El Part Indicator consta de una cámara delante y otra detrás de la viga opresora. Cuando el operario inserta una pieza, las cámaras registran la posición de carga. En tiempo real, ambas imágenes se fusionan en una sola imagen y se muestran en una pantalla adicional situada sobre los mandos de la máquina. El operario ve la posición de carga real y la deseada, reconoce cualquier desviación y puede corregirla en consecuencia. Gerland: «Con la variedad de piezas que nuestros empleados producen cada día, este es un control adicional que proporciona seguridad. La cámara también es útil para el tema de la

derecha/izquierda. Con piezas casi simétricas, siempre existe el riesgo de que los empleados las coloquen al revés. El Part Indicator lo detecta». La nueva función ha reducido significativamente la tasa de error en la máquina de plegado. Y esto a pesar de que es precisamente aquí donde suelen intervenir los nuevos empleados.



### **Implementación**

La empresa equipó las tres máquinas TruBend 5170 con dispositivos de ayuda para el plegado y el sistema de medición angular ACB. Esto facilita el trabajo de los operarios. Los controles intuitivos y la visualización en 3D del software de programación TechZone Bend son también una gran ayuda. Gerland: «Nuestros empleados ya no tienen que pensar en cómo una pieza 2D se convierte en una pieza 3D. Lo ven en la pantalla en pocos segundos».

### **Perspectivas**

Encontrar buenos plegadores no es fácil en tiempos de escasez de trabajadores cualificados. E incluso si tiene éxito, los empleados necesitan un periodo de formación. Gerland: «No podemos cambiar este problema a medio plazo. Pero es un buen comienzo para simplificar el funcionamiento de las máquinas y hacerlo más seguro mediante sistemas de asistencia. Para nosotros, el Part Indicator aumenta significativamente las posibilidades de que incluso los recién llegados a una tecnología relativamente complicada, como el plegado, puedan aprender más rápidamente y trabajar de forma productiva en el futuro».

