



## EMAG Zerbst Maschinenfabrik GmbH

www.emag-zerbst.de

A EMAG Zerbst Maschinenfabrik GmbH é especializada no projeto, desenvolvimento e fabricação de peças e componentes para a engenharia mecânica. Ela fabrica conjuntos complexos, mas também peças únicas individuais e soluções especiais. Para este fim, a empresa oferece corte a laser, dobra, soldagem, revestimento a pó e montagem. Também tem seu próprio departamento de desenvolvimento e design.

### SETOR

Processamento  
de chapas &  
Montagem

### NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS

20

### LOCAL DE OPERAÇÃO

Zerbst/Anhalt  
(Alemanha)

## Desafios

Na Zerbst, os mais variados conjuntos em tamanhos de lote perfeitamente sincronizados passam pela produção. O primeiro processo de dobra deve ser perfeito, pois apenas as quantidades necessárias são produzidas. Joachim Gerland, Diretor da EMAG Zerbst Maschinenfabrik GmbH, explica: "Se uma peça cortada acabada for dobrada incorretamente na dobradeira, temos que remanufaturá-la rápida e prontamente em um processo adicional. Tudo isso fica caro quando nossos funcionários nos postos de trabalho de soldagem subsequentes percebem que um ângulo, por exemplo, não está correto ou que uma parte foi dobrada na direção errada".



"Com a variedade de peças que nossos funcionários produzem todos os dias, o Part Indicator (Indicador de Peça) é um controle adicional que traz segurança. A redução dos erros é significativa."

### JOACHIM GERLAND

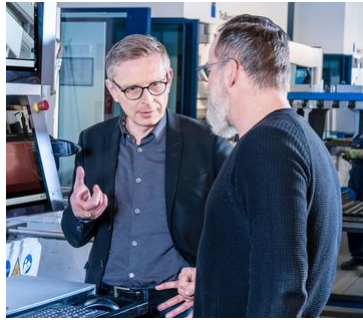
DIRETOR DA BLECHBEARBEITUNG & MONTAGE  
ZERBST GMBH



## Soluções

A Zerbst encomendou três TruBend 5170, um deles com a função adicional de Part Indicator. O Part Indicator consiste de uma câmera na frente e uma atrás da barra de pressão. Quando o operador insere uma peça, as câmeras registram a posição de carga. Em tempo real, ambas as imagens são fundidas em uma imagem geral e exibidas em uma tela adicional acima do comando da máquina. O operador vê a posição de carga real e alvo, reconhece qualquer desvio e pode corrigir de acordo. Gerland: „Com a variedade de peças que nossos funcionários produzem todos os dias, isso é um controle adicional que traz segurança. A câmera também é útil para a questão direita/esquerda. Com peças quase simétricas,

existe sempre o risco de os funcionários as inserirem ao contrário. O Part Indicator reconhece isso. "O novo recurso reduziu significativamente a taxa de erro na dobradeira. E isto apesar do fato de que é precisamente aqui que os novos funcionários são frequentemente colocados.



### **Implementação**

A empresa equipou todas as três máquinas TruBend 5170 com auxílio de dobra e o sistema de medição de ângulo ACB. Isso facilita o trabalho dos operadores. O comando intuitivo e a visualização 3D do software de programação TechZone Bend também são de grande ajuda. Gerland: "Nossos funcionários não precisam mais pensar em como uma peça 2D se torna uma peça 3D. Você o verá na tela em alguns segundos. "

### **Perspectiva**

Encontrar bons dobradores não é fácil em tempos de escassez de mão de obra qualificada. E mesmo que tenha sucesso, os funcionários precisam de um período de treinamento. Gerland: "Não podemos mudar este problema a médio prazo. Mas é uma boa abordagem para simplificar a operação das máquinas e torná-la mais segura através de sistemas de assistência. Para nós, o Part Indicator aumenta significativamente as chances de que mesmo os recém-chegados a uma tecnologia relativamente complicada, como a dobra, sejam capazes de aprender mais rapidamente e trabalhar de forma produtiva no futuro".

