



## EMAG Zerbst Maschinenfabrik GmbH

www.emag-zerbst.de

Společnost EMAG Zerbst Maschinenfabrik GmbH se specializuje na koncepci, vývoj a výrobu dílů a komponent pro strojírenství. Vyrábí komplexní konstrukční skupiny, ale i individuální jednotlivé díly a speciální řešení. Společnost nabízí řezání laserem, ohýbání, svařování, práškové povlakování a montáž. Dále disponuje vlastním vývojovým a konstrukčním oddělením.

### ODVĚTVÍ

Zpracování plechů  
& montáž

### POčet ZAMĚSTNANCŮ

20

### STANOVIŠTĚ

Zerbst/Anhalt  
(Německo)

## Výzvy

Ve společnosti Zerbst procházejí dokonale taktovanou výrobou různé konstrukční skupiny v sérii. První proces ohýbání musí být perfektní, protože se vyrábějí jen potřebné počty kusů. Joachim Gerland, jednatel společnosti der EMAG Zerbst Maschinenfabrik GmbH, vysvětluje: „Když se vyřiznutý díl na ohraňovací lisu špatně ohne, musíme ho v předaném procesu včas a rychle opravit. Když naši pracovníci teprve při následujícím svařování zjistí, že například úhel není správný nebo že byl díl ohnutý v nesprávném směru, jde to skutečně do peněz.“



"Při rozmanitosti dílů, které naši zaměstnanci denně vyrábějí, je Part Indicator další kontrolou, která přináší jistotu. Snížení počtu chyb je významné."

**JOACHIM GERLAND**

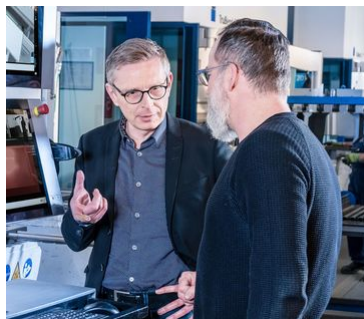
JEDNATEL SPOLEČNOSTI BLECHBEARBEITUNG &  
MONTAGE ZERBST GMBH



## Řešení

Společnost Zerbst objednala tři stroje TruBend 5170, jeden z nich s přídatnou funkcí Part Indicator. Part Indicator se skládá z jedné kamery před a jedné za lisovací trámem. Když operátor vloží díl, kamery zaznamenají jeho polohu. V reálném čase se záběry obou kamer spojí do celkového obrazu a zobrazí na přídatném monitoru nad řídicím systémem stroje. Operátor vidí skutečnou a požadovanou vkládací polohu, pozná případnou odchylku a může ji příslušně korigovat. Joachim Gerland: „Při rozmanitosti dílů, které naši zaměstnanci denně vyrábějí, je to další kontrola, která přináší jistotu. Kamera je užitečná i u rozlišování levé/pravé strany. U dílů, které jsou téměř symetrické, existuje vždy nebezpečí, že je pracovník vloží opačně. Part Indicator to rozpozná.“ Nová funkce výrazně snížila u ohraňovacího lisu

chybovost. A to i přesto, že jsou zde často nasazováni noví pracovníci.



## Realizace

Společnost vybavila všechny tři stroje TruBend 5170 ohýbacími pomůckami a úhlovým snímačem ACB. To usnadňuje operátorům práci. Velkou pomocí jsou také intuitivní ovládání a 3D vizualizace programovacího softwaru TechZone Bend. Joachim Gerland: „Naši pracovníci již nemusí přemýšlet o tom, jak se z 2D dílu stane 3D díl. Vidí to během několika sekund na displeji.“

## Výhled

Dobří ohýbači se v dobách nedostatku kvalifikovaných zaměstnanců hledají těžko. A i když se to podaří, potřebují pracovníci určitou dobu na zapracování. Joachim Gerland: „Tento problém nedokážeme ve střednědobém horizontu nijak vyřešit. Ale usnadnění obsluhy strojů a zvýšení jejich bezpečnosti asistenčními systémy pomůže. Part Indikátor výrazně zvyšuje naše šance v budoucnu rychleji zaučit a nechat produktivně pracovat i začátečníky v relativně komplikované technologii, jakou je ohýbání.“

