



EMAG Zerst Maschinenfabrik GmbH

www.emag-zerst.de

Die EMAG Zerst Maschinenfabrik GmbH ist auf die Konzeption, Entwicklung und Fertigung von Bauteilen und Komponenten für den Maschinenbau spezialisiert. Sie fertigt komplexe Baugruppen, aber auch individuelle Einzelteile und Sonderlösungen. Dafür bietet das Unternehmen Laserschneiden, Biegen, Schweißen, Pulverbeschichtung und Montage an. Zudem verfügt es über eine eigene Entwicklungs- und Konstruktionsabteilung.

BRANCHE	MITARBEITERZAHL	STANDORT
Blechverarbeitung & Montage	20	Zerst/Anhalt (Deutschland)

Herausforderungen

Bei Zerst laufen unterschiedlichste Baugruppen in Losgröße perfekt getaktet durch die Produktion. Der erste Biegevorgang muss sitzen, denn es werden nur die benötigten Stückzahlen produziert. Joachim Gerland, Geschäftsführer der EMAG Zerst Maschinenfabrik GmbH, erklärt: „Wenn ein fertig geschnittenes Teil an der Biegemaschine falsch gebogen wird, müssen wir es in einem zusätzlichen Prozess zeitnah und schnell nachfertigen. Ins Geld geht das Ganze dann, wenn erst unsere Mitarbeiter an den nachfolgenden Schweißarbeitsplätzen feststellen, dass ein zum Beispiel Winkel nicht korrekt ist, beziehungsweise ein Teil in falscher Richtung gebogen wurde.“



"Bei der Vielfalt der Teile, die unsere Mitarbeiter täglich fertigen, ist der Part Indicator eine zusätzliche Kontrolle, die Sicherheit bringt. Der Rückgang an Fehlern ist signifikant."

JOACHIM GERLAND
GESCHÄFTSFÜHRER BLECHBEARBEITUNG &
MONTAGE ZERST GMBH



Lösungen

Zerst bestellte drei TruBend 5170, eine davon mit dem Zusatzfeature Part Indicator. Der Part Indicator besteht aus je einer Kamera vor und hinter dem Pressbalken. Legt der Bediener ein Teil ein, nehmen die Kameras die Einlegeposition auf. In Echtzeit werden beide Bilder zu einem Gesamtbild zusammengefügt und auf einem zusätzlichen Bildschirm über der Maschinensteuerung angezeigt. Der Bediener sieht die Ist- und die Soll-Einlegeposition, erkennt eine eventuelle Abweichung und kann entsprechend korrigieren. Gerland: „Bei der Vielfalt der Teile, die unsere Mitarbeiter täglich fertigen, ist das eine zusätzliche Kontrolle, die Sicherheit bringt. Auch beim Rechts-/Linksthema ist die Kamera nützlich. Bei

Teilen, die nahezu symmetrisch sind, besteht immer die Gefahr, dass Mitarbeiter sie fälschlicherweise einlegen. Das erkennt der Part Indicator.“ Das neue Feature hat die Fehlerquote an der Biegemaschine deutlich verringert. Und das, obwohl gerade hier häufig neue Mitarbeiter eingesetzt werden.



Umsetzung

Das Unternehmen stattete alle drei TruBend 5170 Maschinen mit Biegehilfen und dem Winkelmesssystem ACB aus. Das erleichtert den Bedienern die Arbeit. Eine große Hilfe sind auch die intuitive Steuerung sowie die 3D-Visualisierung der Programmiersoftware TechZone Bend. Gerland: „Unsere Mitarbeiter müssen nicht mehr darüber nachdenken, wie aus einem 2D-Teil ein 3D-Teil wird. Sie sehen es innerhalb weniger Sekunden auf dem Bildschirm.“

Ausblick

Gute Bieger zu finden ist in Zeiten des Fachkräftemangels nicht einfach. Und selbst wenn es gelingt, benötigen Mitarbeiter eine Einarbeitungszeit. Gerland: „An diesem Problem können wir mittelfristig nichts ändern. Aber es ist ein guter Ansatz, die Bedienung der Maschinen zu vereinfachen und durch Assistenzsysteme sicherer zu machen. Der Part Indikator erhöht für uns die Chancen deutlich, auch Einsteiger bei einer relativ komplizierten Technologie, wie dem Biegen, künftig schneller anzulernen und produktiv arbeiten zu lassen.“

