



EMAG Zerbst Maschinenfabrik GmbH

www.emag-zerbst.de

EMAG Zerbst Maschinenfabrik GmbH is gespecialiseerd in het ontwerpen, ontwikkelen en produceren van onderdelen en componenten voor de werktuigbouwkunde. Het bedrijf vervaardigt complexe modules, maar ook individuele onderdelen en speciale oplossingen. Daarvoor biedt het bedrijf lasersnijden, buigen, lassen, poedercoating en montage aan. Ook beschikt het over een eigen ontwikkelings- en ontwerpafdeling.

BRANCHE	AANTAL MEDEWERKERS	LOCATIE
Plaatbewerking & montage	20	Zerbst/Anhalt (Duitsland)

Uitdagingen

Bij Zerbst lopen een grote verscheidenheid aan modules in perfecte timing door de productie. Het eerste buigproces moet perfect zijn, omdat alleen de vereiste hoeveelheden worden geproduceerd. Joachim Gerland, directeur bij EMAG Zerbst Maschinenfabrik GmbH, legt uit: "Als een gesneden onderdeel op de buigmachine verkeerd wordt gebogen, moeten we dit in een extra proces snel opnieuw vervaardigen. Het komt ons duur te staan als onze medewerkers op de aansluitende laswerkplekken merken dat er bijvoorbeeld een hoek niet klopt of een onderdeel in de verkeerde richting is gebogen."



"Met de verschillende onderdelen die onze medewerkers dagelijks produceren, is de Part Indicator een extra controle die veiligheid brengt. Het aantal fouten is aanzienlijk verminderd."

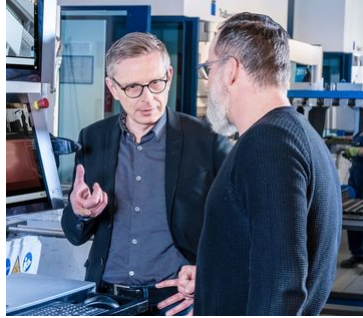
JOACHIM GERLAND
DIRECTEUR PLAATBEWERKING & MONTAGE
ZERBST GMBH



Oplossingen

Zerbst bestelde drie TruBend 5170-machines, waarvan er één de extra functie Part Indicator heeft. De Part Indicator bestaat uit een camera vóór en achter de persbalk. Wanneer de operator een onderdeel plaatst, registreren de camera's de inlegpositie. Beide beelden worden in realtime tot een totaalbeeld samengevoegd en op een extra beeldscherm boven de machinebesturing weergegeven. De operator ziet de werkelijke en de beoogde inlegpositie, herkent eventuele afwijkingen en kan dienovereenkomstig corrigeren. Gerland: "Met de verscheidenheid aan onderdelen die onze medewerkers dagelijks produceren, is dit een extra controle die de veiligheid waarborgt. De camera is ook handig wat betreft problemen met rechts/links. Bij onderdelen die bijna symmetrisch zijn, bestaat altijd het gevaar dat

medewerkers ze verkeerd om plaatsen. De Part Indicator detecteert dat.” De nieuwe functie heeft het foutpercentage op de buigmachine aanzienlijk verlaagd. En dit ondanks het feit dat juist hier vaak nieuwe medewerkers worden ingezet.



Realisatie

Het bedrijf rustte alle drie de TruBend 5170-machines uit met buighulpen en het hoekmeetsysteem ACB. Dit vergemakkelijkt het werk voor de operators. De intuïtieve besturing en de 3D-visualisatie van de programmeersoftware TechZone Bend zijn ook een grote hulp. Gerland: “Onze medewerkers hoeven niet meer na te denken over hoe een 2D-onderdeel een 3D-onderdeel wordt. Ze zien het binnen een paar seconden op het beeldscherm.”

Vooruitzicht

Het vinden van goede buigers is niet gemakkelijk in tijden van een tekort aan geschoolde arbeidskrachten. En zelfs als het lukt, moeten de medewerkers ingewerkt worden. Gerland: “Aan dit probleem kunnen we op de middellange termijn niets veranderen. Maar het is een goede begin om de bediening van de machines door middel van hulpsystemen te vereenvoudigen en veiliger te maken. Voor ons vergroot de Part Indicator de kansen aanzienlijk dat zelfs nieuwe medewerkers een relatief gecompliceerde technologie, zoals het buigen, in de toekomst sneller onder de knie zullen hebben en productief kunnen werken.”

