

Branche: **Automotive, Andere - Fertigungsindustrie**

Produkte: **Steuerungen, HMI, Roboter**

Technikvorsprung durch Automatisierung – Aus alt mach neu

Wettbewerbsfähig bleiben für die Zukunft! Nach diesem Motto möchte Barth Präzisionstechnik die Rentabilität seines deutschen Standortes auch weiterhin gewährleisten und setzt auf Automatisierungssysteme von Mitsubishi Electric.

Herausforderung: Alten Maschinen zu neuem Glanz verhelfen

Zwei CNC-Drehautomaten, die seit 15 Jahren in Funktion sind, mussten bisher händisch bedient und von Personal beaufsichtigt werden. Ein Arbeiter hatte die Aufgabe, die Teile in die erste Maschine einzulegen, damit diese von einer Seite bearbeitet werden konnten. Nachdem dieser Vorgang beendet war, musste das Werkstück per Hand umgedreht werden, um die andere Seite mit der zweiten Maschine bearbeiten zu können. Aufgabe war es nun, den Personalaufwand für diese Tätigkeiten zu verringern und ein System zu schaffen, das auch von ungelerten Kräften ohne Vorerfahrung mit Automatisierungssystemen bedient werden kann.

Lösung: Alles aus einer Hand

Zusammen mit wbt automation, einem Systempartner von Mitsubishi Electric mit Hauptsitz in lokaler Nähe zum Kunden, wurde das Automatisierungsvorhaben vom Konzept bis zur Umsetzung begleitet. Im Zentrum der neu geschaffenen Lösung steht ein 6-Achs-Knickarmroboter von Mitsubishi Electric. In Kombination mit einem GOT2000-Bedienterminal und der Automatisierungs-



steuerung iQ Plattform wurde eine moderne und vollautomatische Anlage geschaffen.

Über das HMI kann der Automatisierungsprozess nun per Multi-Touch wie bei einem Tablet gesteuert werden. Klar verständliche Symbole sorgen dafür, dass die Anlage auch von Personal ohne Robotikkenntnisse problemlos bedient werden kann.

Kontrolliert wird das gesamte System über die MELSEC SPS iQ Plattform von Mitsubishi Electric. Hierüber wird der Roboter gesteuert, die beiden Linearachsen sowie die Bearbeitungszentren koordiniert und das Lasermarkiergerät mit Daten versorgt. Alle wichtigen Bausteine der Automatisierung sind in dieser einen, hochskalierbaren Plattform kombiniert.

Resultat: Ein zukunftsfähiger Betrieb

Durch die Automatisierungssysteme von Mitsubishi Electric wurde eine moderne und vollautomatische Anlage geschaffen, durch die Kosten reduziert wurden und die Produktivität massiv gesteigert werden konnte. Personal kann nun flexibler eingesetzt werden: Während vorher ein Arbeiter eine gesamte Schicht damit beschäftigt, zwei Maschinen zu bedienen, ist er nun nur noch eine Stunde seiner Tagesarbeitszeit mit den Maschinen zugange. In der gewonnenen Zeit können Werker jetzt an anderen Maschinen arbeiten.

„Über die Automatisierung konnte Barth Präzisionstechnik seinen Personalbedarf um über 80 Prozent senken und zur gleichen Zeit seinen Output um 16 Prozent steigern. Damit ist das Ziel, die Stückzahlkosten zu senken und wettbewerbsfähig gegen die Konkurrenz aus dem Ausland zu sein, klar erreicht. Der Return on Investment liegt bei 17 Monaten.“

Carsten Fleischmann
Vertriebsingenieur
Mitsubishi Electric

Zum
Video 