



Bisher erfolgte die Herstellung und Funktionsprüfung der Zweirad-Scheibenbremsen bei MAGURA an verschiedenen Arbeitsstationen. Jetzt wurden die sechs Arbeitsvorgänge, bestehend aus Montagevorrichtungen und Prüfeinheiten, in einer Rundtaktanlage zusammengefasst. So können die verschiedenen Arbeitsabläufe in einem Durchgang erledigt werden, die manuellen Eingriffe reduzieren sich auf ein Minimum.

AST Automatisierung und Steuerungstechnik GmbH hat die Aufgabenstellung gemeinsam mit dem Projektleiter Reiner Buck von MAGURA und seinem Team spezifiziert. Dabei wurden die produkt- und fertigungsspezifischen Erfahrungen von MAGURA sowie die SIMATIC-Fachkompetenz von AST zu einer wirtschaftlichen und betriebs-sicheren Gesamtlösung kombiniert.

Schnell ins Ziel mit starken Komponenten

Für den Einsatz von SIMATIC S7 sprachen die Wirtschaftlichkeit und Betriebssicherheit sowie die einfache Einbindung in die überlagerte SIMATIC Steuerungswelt.



Einen Gang höher schalten mit SIMATIC: Ein wichtiger Entscheidungsfaktor war die durchgängige Integration der Anlage in ein übergeordnetes Steuerungskonzept. Als Basis der Anlagensteuerung entschied man sich deshalb für eine SIMATIC S7-300. Für eine bedienerfreundliche Visualisierung und Rezepturverwaltung kam ein Operatorpanel OP27 zum Einsatz. Die Einbindung der Sensorik und Aktorik erfolgte dezentral – dank AS-Interface am Kommunikationsprozessor CP342-2. Der Einsatz von AS-Interface ergab eine deutliche Reduzierung des Projektierungs- und Installationsaufwands.

Die Entwicklungszeit für die Bedienoberfläche konnte durch den Einsatz der Standard-Bedienoberfläche MMI27 von AST stark minimiert werden. Dies ist eine Standard-Bedienoberfläche auf Basis von ProTool und beinhaltet eine vorkonfigurierte Bedienstruktur mit Produk-

tionsübersicht, Einrichtfunktionen, Rezepturverwaltung, Maschinendaten und Diagnosemöglichkeiten. Mit dem Einsatz von MMI27 lassen sich die Projektierungszeiten für das OP27 bis zu 70 % reduzieren. Erst durch die konsequente Verwendung vorgefertigter Produkte und standardisierter Softwarekomponenten konnte der extrem kurze Fertigstellungstermin eingehalten werden. Das OP27 mit Bedienerführungen und detaillierter Fehlerdiagnose hat die Bedienerfreundlichkeit der Anlage extrem erhöht. Durch die Integration der Rezepturver-

Bedienerfreundlichkeit erhöht

waltung reduzieren sich die Rüstzeiten auf andere Bremsen-Typen sogar gegen Null. Fazit: Trotz des knappen Fertigstellungstermins konnte das SIMATIC S7 Automatisierungssystem insgesamt reibungslos bei MAGURA eingeführt werden. Unterm Strich steht außerdem eine erhebliche Produktivitätssteigerung in der Fertigung. Wenn auch Sie in Ihrer Produktion einen Gang zulegen möchten, wenden Sie sich an AST, Ihren SIMATIC Solution Provider.

Totally Integrated Automation mit SIMATIC S7 in der Scheibenbremsen-Produktion des Zweiradkomponenten-Herstellers MAGURA. Alle Montage- und Prüfstationen für die Herstellung der Zweirad-Scheibenbremsen sind jetzt in einer hochflexiblen Zelle vereint und werden durchgängig gesteuert



Ungebremste Produktivität

facts and figures



Leistungsspektrum: SPS; IPC; Bussysteme, Projektierung, Hard- und Software, Service, Teil- oder Komplettlösungen von der Projektierung und Realisierung bis zur Inbetriebnahme; Wartung, Schulungen, Hotline

Branchen: Maschinenbau, Papierverarbeitung, Chemie, Metallverarbeitung, Kunststofftechnik, Nahrungs-, Genussmittel- und Textilindustrie

Gründung: 1986
Mitarbeiter: 9

Adresse: AST Automatisierung und Steuerungstechnik GmbH
Gutenbergstraße 43
D-72555 Metzingen
Tel.: +49 (0) 71 23/96 70-0
Fax: +49 (0) 71 23/96 70-10
E-Mail: AST-Automatisierung@t-online.de