

KUNDENPROJEKT MES

„Durch die Einführung der N+P-Automatisierungslösung können wir heute jederzeit sagen, welches Produkt, mit welcher Anlage und welchen Parametern, zu welchem Zeitpunkt, von welchem Mitarbeiter gefertigt wurde. Weiterhin konnten wir gemeinsam mit N+P durch die Optimierung unserer internen Organisation eine Steigerung in unseren Produktionszahlen um 80 % erreichen.“

Torsten Müller-Uri, Leiter Produktion und Technik, GBneuhaus GmbH

Bedarfsgerechte Produktion resultiert in Stückzahlsteigerung von 80 Prozent bei der GBneuhaus



Die GBneuhaus GmbH mit Sitz in Thüringen ist ein 1991 gegründetes mittelständisches Unternehmen. Die mittlerweile 120 Mitarbeiter nehmen Hochtemperaturbeschichtung von Glaskörpern sowie die Fertigung von Glaszuschnitten für u. a. die Automobil- oder Lampenindustrie sowie den medizinischen Bereich vor.

Herausforderungen und Zielstellungen

In den vergangenen Jahren sind die Anforderungen an Stückzahlen und Qualität, insbesondere im Bereich der Nanobeschichtungen, für die Automobilindustrie stark gestiegen und nur noch durch eine gut organisierte Automatisierung zu bewältigen. Die Steuerung des Fertigungsdurchlaufs und die Überwachung der Prozessparameter wurden notwendig, um die erforderliche Produktqualität zu gewährleisten sowie den Fertigungsprozess flexibel und dynamisch zu gestalten.

IT-Lösung

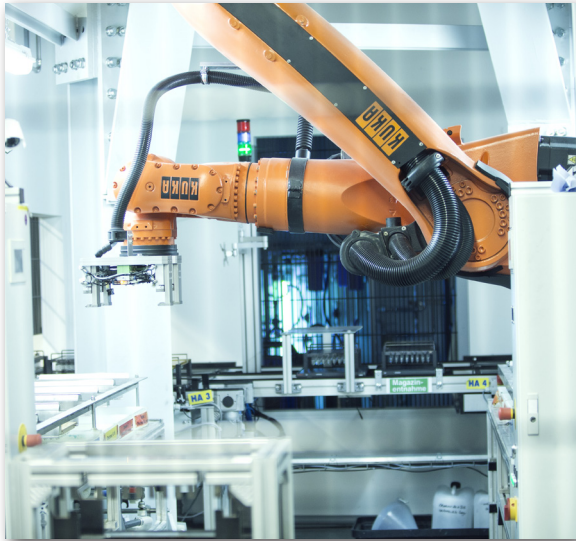
Nach der gemeinsamen IST-Analyse, Pflichtenhefterstellung und Erarbeitung von Lösungsmöglichkeiten durch N+P und GBneuhaus, konnte eine weitestgehend automatisierte Produktion realisiert werden – ganz im Sinne von Industrie 4.0. Die N+P-Automatisierungslösung APplus MES begünstigt hierbei die Überwachung und Steuerung des Produktionsprozesses

und integriert diesen IT-seitig, von der Aufsteckanlage über die Kühlstrecke bis zur Endkontrolle.



Dafür wird jeder Werkstückträger mit einer maschinenlesbaren Identifikation bestückt, mit dem Fertigungsauftrag verbunden und in den Prozess „ingecheckt“.

Dieser Schritt ist grundlegend für die durchgängige Nachverfolgbarkeit und Steuerung des Teiledurchlaufs während des gesamten Fertigungsprozesses – eine hohe Flexibilität beim Produktwechsel wird garantiert, auch in Abhängigkeit von der aktuellen Auftragslage. An den einzelnen Stationen und Maschinen übergibt der Werkzeugträger die Prozessparameter wie Reinigungs- oder Brenndauer, Ofentemperatur usw. an die jeweilige SPS, wodurch deren Einhaltung überwacht wird. Abweichungen werden sofort erkannt und die betreffenden Werkstückträger werden ohne weitere Bearbeitung ausgesteuert. Während des gesamten Fertigungsprozesses werden die Parameter dokumentiert.



Mehrwert

Durch den Einsatz von APplus MES hat GBneuhaus eine kundenorientierte, bedarfsgerechte und automatisierte Produktion realisieren können.

Weitere wesentliche Punkte:

- Stückzahlsteigerung um 80 Prozent
- Stabilisierung der Prozesse
- Kontrolle der erforderlichen Qualitätsmerkmale im Prozess
- Durchgängig dokumentierte und nachvollziehbare Produktion
- Erfüllung von Forderungen aus der DIN ISO
- Hohe Flexibilität beim Produktwechsel
- Kosteneinsparung durch Material- und Personaleinsparung



N+P Informationssysteme GmbH

Im Jahr 1990 gegründet, arbeiten heute über 180 Mitarbeiter im Unternehmen mit Hauptsitz in Meerane. Die Leistungen der N+P umfassen IT-Beratung, IT-Entwicklung, IT-Implementierung und IT-Betrieb. Verknüpft mit der langjährigen Erfahrung und dem Wissen des N+P-Teams werden Kundenanforderungen in IT-Systemen entlang der Wertschöpfungskette umgesetzt. Gemeinsam verfolgen wir im Produktentstehungsprozess die Vision des digitalen Produktmodells und der digitalen Fabrik. Im Rahmen des Gebäudeentstehungsprozesses steht das digitale Gebäudemodell (BIM) im Fokus.