

proALPHA bei Schwering & Hasse

Langzeit-EKG für Kupferdraht

Durch die Vernetzung der Produktionsmaschinen mit dem ERP-System von proALPHA konnte Schwering & Hasse Elektrodraht eine deutlich höhere Wertschöpfung erzielen.



Foto: Schwering & Hasse

Bei Schwering & Hasse werden jedes Jahr rund 50.000 t Draht auf 300 Produktionsmaschinen hergestellt.

Zum Auftraggeber

Die Schwering & Hasse Elektrodraht GmbH, mit Sitz im westfälischen Lügde ist einer der führenden Hersteller von lackisolierten Kupfer- und Aluminiumdrähten. Das auf eine über 150 jährige Firmengeschichte zurückblickende Familienunternehmen hat eine Produktionskapazität von 50.000 t und produziert am größten und modernsten Einzelstandort in Lügde lackierte Runddrähte von 0,050 mm bis 6,000 mm und hat zusätzlich eine breites Flachdrahtspektrum.

■ INFO | Zahlen, Daten, Fakten

- Nahtlose Integration der Maschinensteuerung mit dem ERP-System
- Betriebsdaten wie Ofentemperaturen, Lüfterdrehzahlen, Geschwindigkeiten und weitere Betriebszustände werden Gebinde-bezogen gesammelt und ausgewertet
- Stetige automatisierte Qualitätsüberwachung ermöglicht frühzeitiges Eingreifen in Produktionsprozess, bevor es zu qualitätsrelevanten Auswirkungen kommt
- Kosteneinsparungen durch die Vermeidung von Ausschuss

Zum Auftragnehmer

Fertigung, Handel und Dienstleistung – proALPHA ist als ERP-Komplettlösung auf die Anforderungen des Mittelstands ausgerichtet. Die Philosophie: ein ganzheitliches Konzept mit modularem Aufbau, kombiniert mit neuester Technologie. So können Unternehmen mit proALPHA ihre gesamte Wertschöpfungskette abbilden, steuern und optimieren. Mittlerweile ist die proALPHA Gruppe in der DACH-Region der drittgrößte Anbieter von Enterprise-Resource-Planning-(ERP-)Lösungen für den Mittelstand in Fertigung und Handel. Derzeit haben rund 1.800 Kunden verschiedenster Branchen in 50 Ländern proALPHA ERP im Einsatz.

Zum Projekt

Aufgrund der hohen Produktionsgeschwindigkeit konnte der Fertigungsbetrieb bei Schwering & Hasse bislang nur 1 % der produzierten Mengen durch Maschinenbediener und 0,004 % durch Qualitätsmitarbeiter prüfen. Dabei sind die Anforderungen der Automotive-Branche mit Blick auf Qualität und Rückverfolgbarkeit zuletzt stark gestiegen. Für den Fertigungsbetrieb wächst damit das Risiko, Ausschuss zu produzieren. Das Unternehmen nutzte deshalb die Chance, das ERP-System von proALPHA mit den Produktionsmaschinen zu vernetzen. Heute steht der Fertigungsprozess unter permanenter Überwachung.

„Die ERP-Software von proALPHA ist die Basis der vernetzten Fabrik und zieht sozusagen im Hintergrund die Fäden. Sie steuert den gesamten Produktionsprozess in Echtzeit auf Basis der Informationen, die sie laufend aus den Systemen bekommt. Das führt zur Vermeidung von Ausschuss und zu erheblichen Kosteneinsparungen bei Schwering & Hasse.“

Michael T. Sander,
CEO, proALPHA Software Austria GmbH



Foto: Studio Andorfer

Dabei wird der Draht während der Herstellung induktiv vermessen: im 2,5-cm-Rhythmus auf 300 Produktionsmaschinen. Pro Sekunde kommen so rund 300.000 Datensätze zusammen. Jede Messung dokumentiert Maschinenzustand und Qualitätsmerkmale in Echtzeit. Wichtige Parameter sind beispielsweise Außentemperatur, Drahtdicke oder Spulen-Geschwindigkeit. Der Abgleich mit den kundenspezifischen Anforderungen aus dem ERP-System gewährleistet, dass die Produktion den jeweiligen Vorgaben genügt. Die ständige Analyse erlaubt es Schwering & Hasse, bei Abweichungen sofort einzugreifen. Im Idealfall können die Mitarbeiter bereits reagieren, bevor qualitative Beeinträchtigungen überhaupt entstehen.

Höhere Qualität, niedrigere Kosten

Als unmittelbarer Vorteil konnte die Ausschussquote spürbar reduziert werden, was dem Unternehmen eine deutlich höhere Wertschöpfung beschert. Künftig will Schwering & Hasse die

Messdaten auch dafür nutzen, um den Produktionsprozess und die Maschinenauslastung zu optimieren. Ein Erfolg, der vor allem auf die gelungene Integration von Maschinen und ERP-System zurückzuführen ist. Die Rolle des Dolmetschers übernimmt die „Integration Workbench (INWB)“, die Integrationsplattform von proALPHA. Dirk Jäger, EDV-Leiter bei Schwering & Hasse, und Geschäftsführer der Jäger Prozess Innovationen Informatik hat folgenden Rat für andere Firmen aus der Fertigungsbranche: „Mittelständische Unternehmen sollten sich mit ihren Prozessen befassen. Die Information muss einheitlich zwischen ERP und Maschinenebene fließen, um Potenziale zu heben.“



Foto: Schwering & Hasse

Zählbare Qualität:
Die Ausschussquote konnte dank des ERP-Systems von proALPHA deutlich gesenkt werden.