

Stahlbearbeitung

Zuverlässige Anlagenbedienung unter extremen Bedingungen

- **Optimierte Anlagenbedienung**
- **Datenprotokollierung
für das Qualitätsmanagement**
- **Hohe Funktionssicherheit**
- **Systemintegrator sorgt für
den Vor-Ort-Service**



Staub und Hitze? Kein Problem!

GHV Schmiedetechnik in Ennepetal ist ein Traditionsunternehmen, das seit mehr als 100 Jahren an diesem Standort existiert. Rund 50 Mitarbeiter fertigen hier vorwiegend Teile für die Automobilindustrie. Sechs Meter lange Stahlstangen werden dafür zunächst zugeschnitten, dann im Induktionsofen erwärmt und schließlich mit Hilfe großer Pressen in die richtige Form gebracht.

Was sich so einfach anhört, ist ein hochkomplexer Fertigungsprozess. So müssen die Formen der Presse mit Gas vorgewärmt werden, damit sie aufgrund der Temperaturdifferenz nicht zerspringen. Eine Graphit-Sprühanlage sorgt außerdem für eine saubere Trennung von Form und Schmiedeteil. Ohne elektronische Steuerungen sind solche Produktionsanlagen heute undenkbar. Zur Steuerung der Presse wird bei GHV eine SPS der Firma Möller verwendet. Sie regelt auch das Heizen der Formen und die Sprühanlage.

Werte, die diese SPS ausgibt zu protokollieren, wie es in der Qualitätssicherung gefordert wird, und gleichzeitig die Bedienung der Anlage zu optimieren waren die ursprünglichen Ziele von Klaus-Peter Held, der als Leiter der Instandhaltung für den Zustand und die Funktionssicherheit der Anlagen bei GHV verantwortlich ist.

Er suchte ein Gerät, das in der Lage ist, auch in dieser extrem rauen Umgebung zu funktionieren und das alle Werte übersichtlich abbildet. Bei der Firma Wachendorff wurde er fündig und entschied sich für das Bediengerät Red Lion G306.

Es wurde gleich neben der Presse installiert und wird dort unter härtesten Bedingungen eingesetzt - Hitze, Graphitstaub aus der Sprühanlage und die Bedienung mit schmutzigen Arbeitshandschuhen beeinträchtigen seine Funktion dank seiner besonderen Robustheit jedoch nicht.

I/O-Module – ebenfalls von Wachendorff – stellen die Verbindung zur SPS für die Pressensteuerung her und binden zusätzlich Temperatursensoren, den Motor für den Vorschub der Teile und den Ofen an die Anlage an. Damit erfüllt das G306 zusätzlich die Funktion eines Interface. Temperaturwerte, die Leistungsaufnahme der Induktionsöfen und das 0-10 V Signal des Motors werden so ebenfalls erfasst, abgebildet und protokolliert.

Am SPS-Programm selbst muss bei dem Einsatz des G306 nichts verändert werden – alle Funktionen werden ausschließlich über das Bediengerät und die zugehörige Software Crimson 2.0, die Wachendorff gratis zur Verfügung stellt, realisiert. Über die Datenlogging-Funktion, die das Bediengerät ebenfalls erfüllt, können Serviceintervalle gut nachverfolgt und auch auf der Oberfläche angezeigt werden. Alle Daten sind über eine Compact-Flash-Card speicherbar und können bequem am Computer ausgelesen werden. Drei serielle Anschlüsse, Ethernet-Schnittstelle, USB und CompactFlash-Steckplatz gehören zum Standard bei allen Bediengeräten der G300-Serie.

Die Projektierung und Programmierung der Wachendorff-Produkte übernahm die Firma Elektro Orth in Altena. Michael Hegemann, Elektromeister und Inhaber des Unternehmens ist einer von mehreren Systemintegratoren, die bundesweit als Wachendorff-Partner im Einsatz sind. Sie sind speziell auf die Produkte des Herstellers geschult und in der Lage, umfassende Systemlösungen anzubieten.

Hintergrund dieses Integratorenkonzeptes ist das stetig gewachsene, modular aufgebaute und skalierbare Lieferprogramm der Firma Wachendorff. Das Unternehmen bietet ein abgerundetes, aufeinander abgestimmtes Produktportfolio. Die einzelnen Produkte lassen sich miteinander kombinieren und bieten Schnittstellen zur Vernetzung untereinander oder mit anderen Systemen. So sieht sich Wachendorff als Systemanbieter und es erge-

ben sich umfassende Lösungsmöglichkeiten zum Messen, Steuern und Regeln aus einer Hand.

Und genau hier kommen die zertifizierten Integratoren ins Spiel, die einen Überblick über die verfügbaren Produkte und deren Leistungsfähigkeit haben und die auch was die Software angeht, bestens geschult sind. Neben einer gleichmäßigen, regionalen Verteilung wurde bei der Auswahl geeigneter Integratoren Wert darauf gelegt, dass sie von der Qualifikation, der Mitarbeiterzahl und ihren Betätigungsfeldern her zu Wachendorff passen. Außerdem musste aufgrund ihrer Infrastruktur gewährleistet sein, dass auch große Projekte zuverlässig und schnell kalkuliert, projektiert und installiert werden können.

Unternehmen, die Lösungen mit Hilfe von Wachendorff-Produkten realisieren möchten, können nun auf die Integratoren als Dienstleister zurück greifen - so wie die Firma GHV das getan hat. Vom Ergebnis zeigt sich Instandhaltungsleiter Held begeistert: „Wir sind sehr zufrieden mit der Lösung. Man hat uns nicht zuviel versprochen. Das Gerät hält die schwierige Umgebung aus und die gesamte Anlage ist nun ganz einfach zu bedienen - auch für wechselnde Mitarbeiter im Schichtdienst und Kollegen anderer Nationalitäten.“



Abbildung 1
Auch unter rauen Umgebungsbedingungen arbeiten die Bediengeräte von Wachendorff absolut zuverlässig. Ein Blick in die Werkhalle bestätigt das.



Abbildung 2
Noch glühend verlassen die Wellen die Presse und können dann weiter bearbeitet werden.



Abbildung 3
Die Bediengeräte von Wachendorff sind für extreme Umgebungsbedingungen ausgelegt.



Abbildung 4
Gleich neben der Presse wurde das Bediengerät G306 von Wachendorff installiert.

Wireless

Weitere Informationen: Rufen Sie uns unter Tel. +49 (0) 67 22 / 99 65-966 an, senden Sie uns eine E-Mail an EEA@wachendorff.de oder besuchen Sie uns im Internet: www.wachendorff.de/g300



Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG
 Industriestrasse 7 • D-65366 Geisenheim

Tel.: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 20
 Fax: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 78
 E-Mail: wp@wachendorff.de
www.wachendorff-prozesstechnik.de



Ihr Partner: