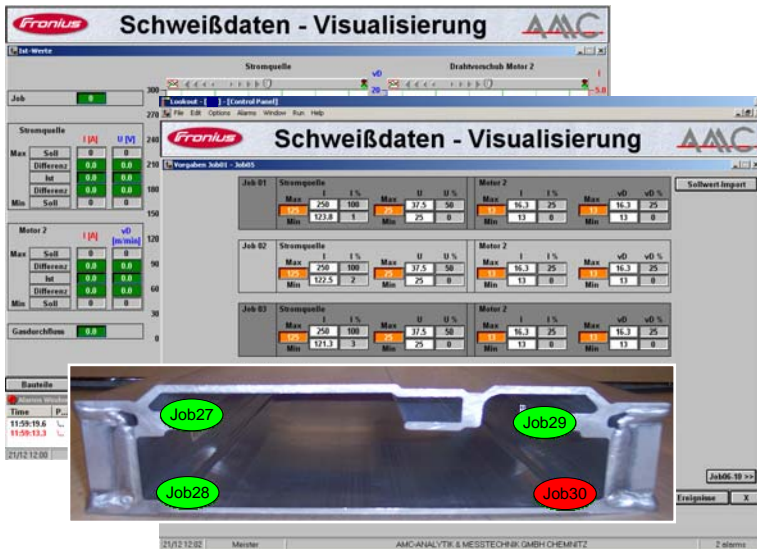


Weld-QM Visualisierung in MAG- Roboter-Schweissanlage



Features

- Entwicklung der Prüfsoftware auf Basis der Weld-QM Module *Picture-Tools* und *Control-Tools*
- Aufbau von Steuerschränken mit integrierten Industrie-Panel-PC's
- Schweißdatenaufzeichnung über FRONIUS-OPC
- Sollbereich-Vorgabe durch manuelle Eingabe oder Datenimport
- Graphische Ist-Darstellung und Bauteil-Visualisierung
- Alarmierung des Werkers und Kopplung zur Robotersteuerung bei Soll-Ist – Abweichung
- Datenbankspeicherung von Schweißdaten und Alarmen
- Automatische Schicht-Protokollierung
- Bereitstellung der Daten im Netzwerk

Systemlösung

Zur Qualitätsüberwachung von Schweißnähten wurden bisher bauteilerstörende Stichprobenprüfungen durchgeführt. Diese Art der Qualitätsprüfung war mit einem sehr hohen personellen Aufwand verbunden. Weitere Kosten entstanden durch die Zerstörung der Prüfteile. Ferner konnten keine Aussagen über die generelle Qualität aller Bauteile getroffen werden, da nur statistische Schätzungen möglich waren.

Für die Schweißstromquellen von FRONIUS wurde auf Basis von Weld-QM Modulen ein Prüfsystem entwickelt und installiert, das direkt während des Arbeitsganges die Schweißprozeßparameter und damit die Qualität der Schweißnähte überwacht, dokumentiert und das Ergebnis bauteilbezogen visualisiert.

Das System arbeitet auf der Basis des OPC-Servers von FRONIUS. Die aufgenommenen Schweißdaten werden mit vorgebbaren Soll-Bereichen verglichen. Bei Abweichungen erfolgt eine Alarmierung des Bedieners. Gleichzeitig wird der Robotersteuerung ein Signal für den Prozessabbruch bereitgestellt.

AMC - Analytik & Messtechnik GmbH Chemnitz

Heinrich-Lorenz-Straße 55, D-01920 Chemnitz, Tel: +49-371/38388-0, Fax:+49-371/38388-99
e-mail: info@amc-systeme.de, Internet: www.amc-systeme.de

