



## Projekt

### Umbau Schmiede-Drehherdofen auf Regenerativ-Feuerung

## Leistungen

- Elektro-Engineering
- Schaltschrankfertigung
- Softwareerstellung PLC und SCADA
- Inbetriebnahme

## Automation

- 2 lagegeregelte Einsetz-/Entnahmezangen mit X-, Y, und Z-Achse über Softwareregler mit Sin2 Algorithmus
- 2 x Temperatur- und Niveauregelung in Salzbadern
- Automation des kompletten Transportablaufes mit ca. 140 Bewegungen, 30 davon Geregelt (Gleichlauf / Position)
- Automation mit 2 x S7 317, angebunden über TCP/IP

## Schaltanlage

- 14 Schaltschrankfelder EMSR-Anlage
- 37 Frequenzumrichter SEW MoviDrive angebunden über Profibus
- ProfiBus Feldebene mit XX Teilnehmern
- 6 x ASI Linie mit 960 I/O

## Datentechnik

- Konzepterstellung zur Materialverfolgung
- WinCC 6.0
- Integrierte SQL-Server Datenbank zur Materialverfolgung und Datensicherung in redundanter Ausführung

## Regelsysteme

- 6 Temperaturregler als Softwareregler autark arbeitend in Ofen PLC
- 12 Softwareregler zur Stellung des Gas-Luft-Gemisches paarweise im Verfahren double-cross