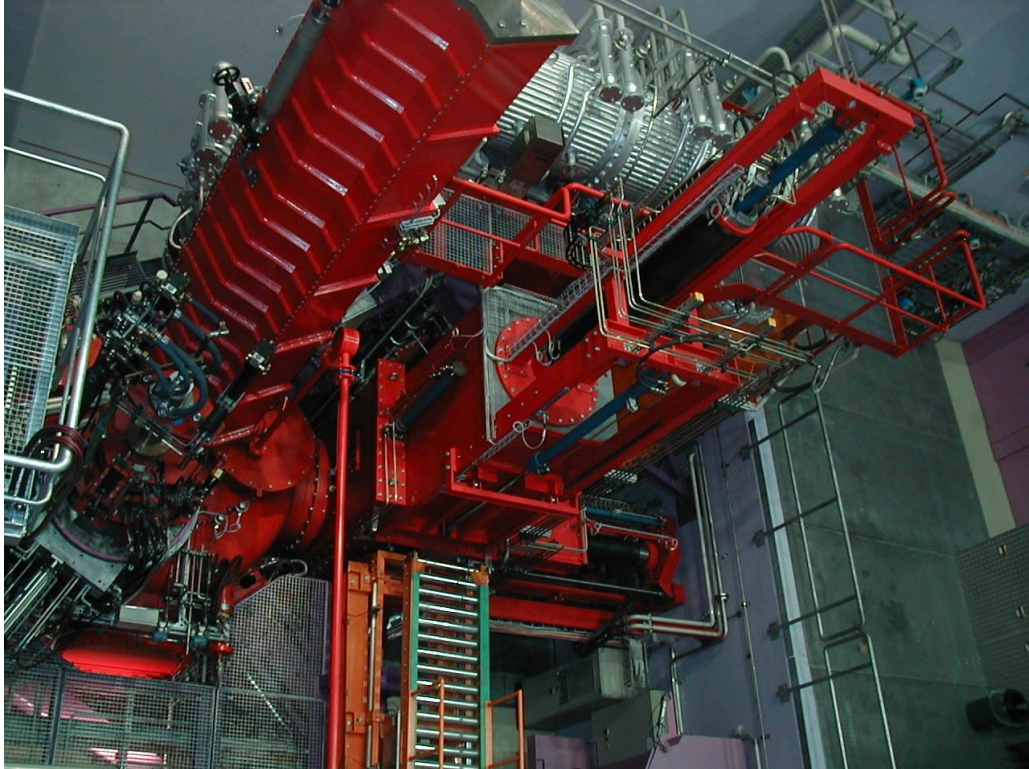


ZWILAG Drehherdofen Würenlingen

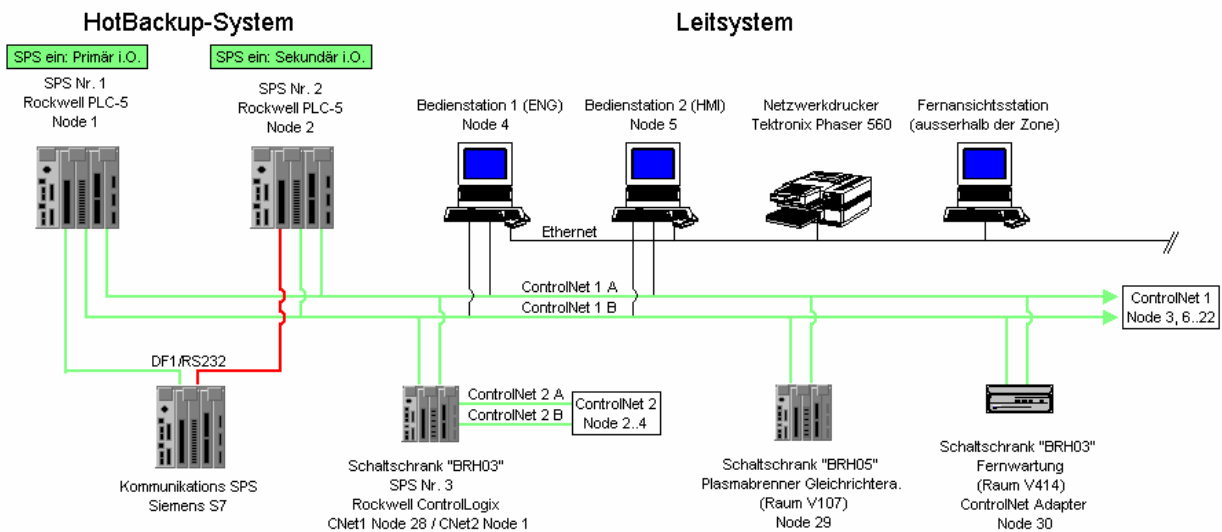
Schmelzofen mit Plasmabrenner für schwach- und mittelradioaktiven Abfall



Aufgabe:

- Gesamtüberarbeitung der elektrischen Anlage und Fertigstellung der angefangenen Arbeiten inkl. diversen Erweiterungen (Neue Konzepte/El. Schema/Logik-Programme/Leitsysteme-Visualisierung/Kommunikationen-Schnittstellen)
- Konvertierung amerikanisches Elektroschema auf neues DIN, Schema d.h. Neuerstellung der Elektrischen Dokumentation
- Elektrische Projektleitung/Engineering/Programmierung neuer oder ersetzter Anlageteile:
 - Bodenverschlusssystem
 - Fassbeschickungsanlage
 - Flüssigbeschickungsanlage
 - Nachbrennkammer
 - Plasmabrenner Gleichrichteranlage (Engineering, El. Schema, Schaltschrank und Logik durch Rockwell, Dierikon)
 - Putzlanzenmanipulator
 - Zuschlagstoffdosierung
- Inbetriebnahme der überarbeiteten Anlage und der neuen Anlageteile
- Schulung
- Schichtbetreuung
- Pikettdienst

Übersichtsbild



Eckdaten:

- SPS-Steuerungen/Regelungen (4 Stk.) mit ca. 1000 IO's
- Hauptsteuerung mit redundantem SPS-System
- Visualisierung mit ca. 5300 Datenpunkten und ca. 100 Bedienbilder (Stationen: 2 x Vollbed. / 1 x nur Ansichtsstation)
- ControlNet 1 mit 25 Knoten / ControlNet 2 mit 6 Knoten
- Serielle Schnittstelle RS232 zwischen Rockwell SPS (PLC5) und Siemens SPS (S7)
- Drehzahlregelung Zentrifuge (16t) Drehzahlbereich 0...40 U./Min.
- Rauchgas Rest-Sauerstoff-Regelung
- Fassbeschickungsanlage mit 3 positionsgeregelten Hydraulikachsen
- Plasmabrenner mit 3 positionsgeregelten Hydraulikachsen
- Plasmabrenner Gleichrichteranlage elektrische Leistung 1000VDC 2000A

Steuer-/Regelsysteme:

Hardware	- Rockwell (AllenBradley) SPS PLC-5/80C HotBackup-System d.h. redundant (2 Stk.)
	- Rockwell (AllenBradley) SPS ControlLogix
	- (2 Stk.)ControlNet 1 & 2 (redundant) mit FlexIO-Knoten
	- Bedienstationen 1 & 2 Computer mit 2.8 Ghz Prozessor/1 GB RAM etc.
	- Fernwartungsankopplungen
Software	Rockwell
	- Leitsystem-Visualisierung RSVIEW32 und TrendX
	- Logikprogrammiersoftware RSLogix 5 und 5000
	- Konfiguriersoftware ControlNet RSNetwork
	- Kommunikationssoftware RSLinx
	Microsoft
	- Betriebssystem Computer Windows 2000
	Symantec-Fernwartung
	- PCAnywhere

Projektteam

Projektleitung: Otti Bissig

otti.bissig@bsr-automation.ch

Projekt: Zwilag Drehherdofen • Zwischenlager Würenlingen, CH-5303 Würenlingen • 2000 - 2004