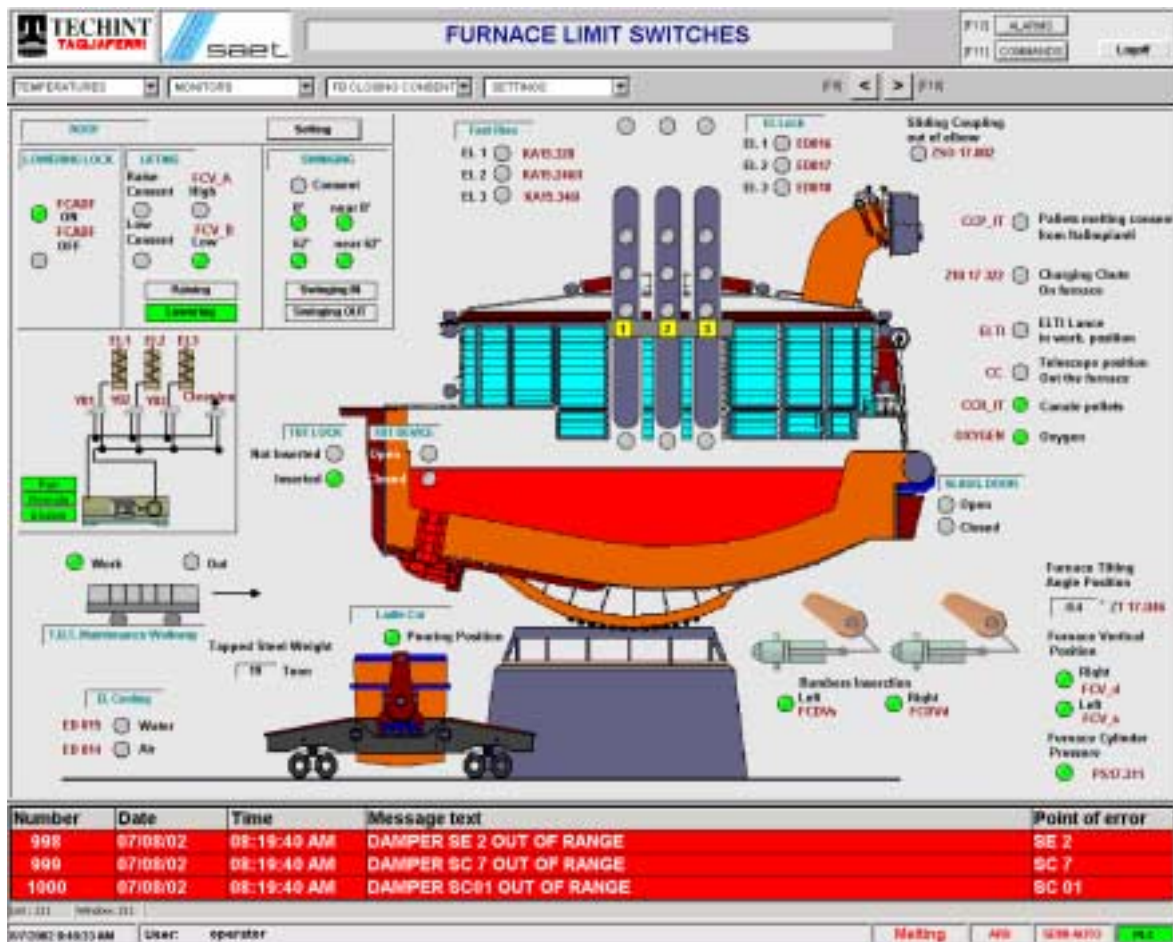


## SCHEDA TECNICA DI REFERENZA

### SCHEDA TECNICA DI REFERENZA SISTEMA DI AUTOMAZIONE FORNO ELETTRICO EAF e IMPIANTO FUMI TECHINT Mobarakeh IRAN



Pagina Video con LAY-OUT Forno elettrico EAF Acciaieria di Mobarakeh (Iran)

**IL CLIENTE: TECHINT TECHNOLOGIES**  
per acciaieria Mobarakeh IRAN

#### L'IMPIANTO

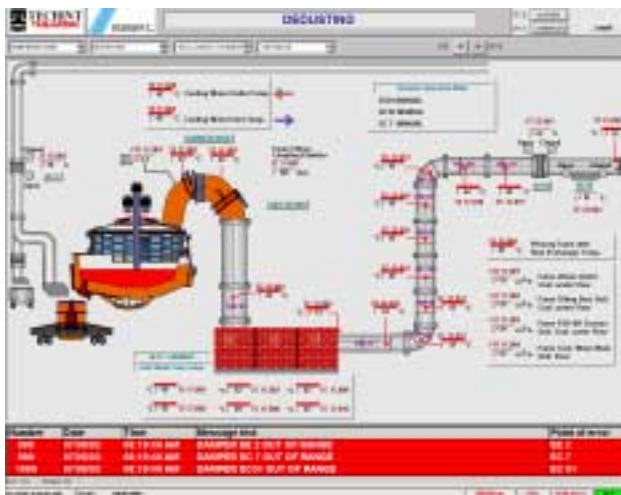
Il sistema di automazione per l'acciaieria con i quattro forni elettrici Tagliaferri per Mobarakeh in Iran, di fornitura TECHINT TECHNOLOGIES, gestisce le sezioni "automazione forno" e "trattamento fumi".

I cicli automatizzati riguardano :

- Modalità operatore da pulsanti e manipolatori presenti sui pulpiti di controllo
- Sistema di aspirazione e regolazione fumi

- Interfaccia con regolatore digitale movimento elettrodi TDR
- Controllo di stato e delle geometrie del forno (elettrodi e basculamento) e controllo interblocchi di sequenza
- Controllo centralina oleodinamica
- Controllo della temperatura elettrodi con controllo circuito acqua spruzzata
- Sequenza di pulizia elettrodi con soffio d'aria
- Posizione Volta del forno e slagging door

- Controllo inclinazione forno per spillamento
- Cicli di spillaggio
- Regolazione raffreddamento fumi
- Regolazione pressione e circuito di riserva (risalita e basculamento)
- Possibilità di modalità semi automatica per impostazione ricette di fusione
- Pesatura materiale spillato



Lay out sistema di trattamento fumi

## COMPOSIZIONE DELLA FORNITURA

### ELETTROMECCANICA

- Quadri MCC
- Gruppi di continuità UPS
- Cassette di comando locale CCL per ciascuna sezione

### ELETTRONICA

- Controllore a logica programmabile
- Stazioni di supervisione basate su PC industriali SIEMENS

## FUNZIONI DEL SISTEMA

### Automazione di base

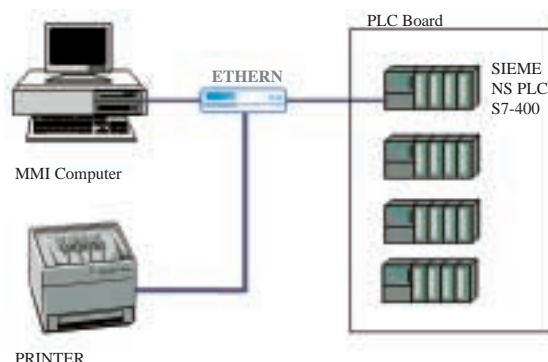
- movimentazione e controllo serrande per regolazione fumi;
- sequenze di movimentazione forno (Volta, TBT, slagging door, basculamento);
- controllo sensori di temperatura;
- logiche di chiusura interruttore di alimentazione e risalita elettrodi;
- ricette e controllo di fusione;
- invio di set point elettrici al regolatore elettrodi e al tap changer;
- logiche di interblocco.

### Supervisione

Mediante stazione di supervisione il sistema consente:

- la visualizzazione /controllo stato dell'impianto

- la selezione e impostazione ricette di fusione;
- la gestione sequenze di carico;
- gestione automatica del carico e sequenza operatore;
- gestione allarmi ed eventi;
- gestione file e trend storico.



## LE TECNOLOGIE

- PLC SIEMENS serie S7-400 (EAF)
- Scheda di comunicazione ETHERNET
- Stazioni di supervisione su PC Industriale SIEMENS sistema operativo Windows 2000
- Collegamento ETHERNET PC – PLC tramite switch SIEMENS
- Software PLC di gestione e controllo sviluppato in linguaggio STEP 7
- Software di supervisione SCADA WINCC in ambiente WINDOWS 2000 PRO



**saet** Padova  
SISTEMI ED IMPIANTI  
ENERGIA E AMBIENTE INDUSTRIA DI PROCESSO AUTOMAZIONE LOGISTICA

SAET SpA – Viale dell'Industria, 14 Z.I. 35030 RUBANO (PD)  
Telefono 0498989711 – Telefax 0498975299  
E-mail: info@saetpd.it - internet: www.saetpd.it