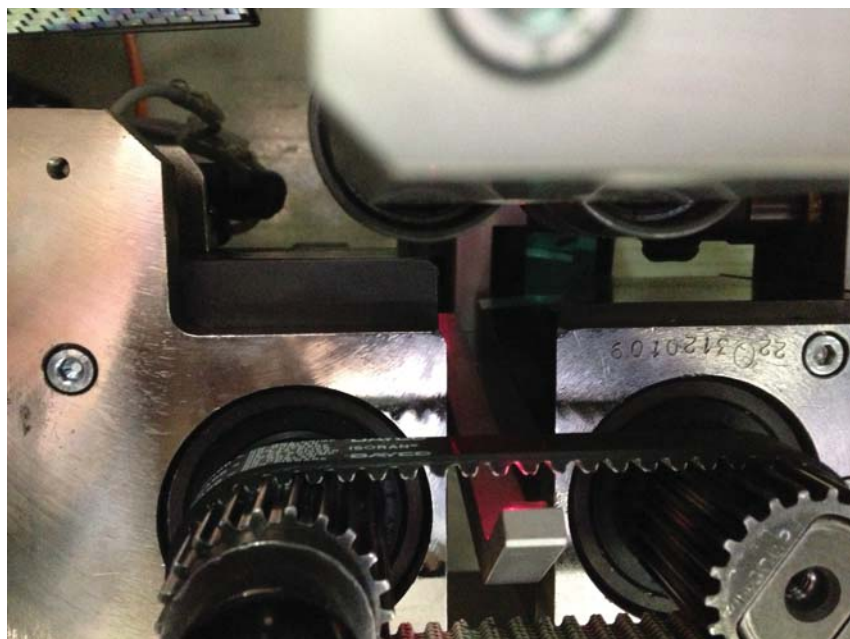


## Banco di misura laser cinghia automotive con software di gestione delle misurazioni

All'interno di diversi stabilimenti di una multinazionale leader nella produzione di componentistica automotive, Taiprora ha provveduto alla realizzazione di banchi di misura laser per cinghie ed ha contestualmente realizzato il **software di gestione delle misurazioni laser integrate a sistema di gestione produzione.**

### Principali interventi meccanici

- montaggio encoder motore rotazione per migliorare il sistema di acquisizione dati
- montaggio carter di protezione encoder motore di rotazione
- verifiche funzionali e di usura anomala del sistema di movimentazione asse
- verifica e ispezione assi di rotazione puleggia
- controllo, regolazione pressione e riposizionamento blocco movimentazione rullini misurazione larghezza



### Intevento impianto pneumatico

Aggiunta a bordo macchina di elettrovalvola e regolatore a bassa pressione per comando slitte di movimentazione rullini di misurazione larghezza cinghia.

### Principali interventi elettrici

- smontaggio di tutte le apparecchiature non più utilizzate e delle schede analogiche, I/O e relative morsettiere
- installazione quadro PLC come da configurazione hardware riportata in questa offerta
- modulo alimentazione stabilizzata 24dc
- sostituzione SIMODRIVE 611U da analogico a Profibus con dovuti adattamenti
- cablaggio morsettiere National Instruments per segnali da comparatori Heidenain

### Hardware PLC

- SIEMENS S7-300
- scheda National Instruments PCI-6036E
- scheda National Instruments PCI-6602

### Software di supervisione e gestione della posizione laser sulla cinghia

Software di acquisizione dati da schede analogiche National Instruments e schede Heidenain sviluppato in C/C++ al fine di ottimizzare il processo di:

- acquisizione da schede analogiche National Instruments per LASER e temperatura;
- acquisizione dei comparatori dalle schede IK220 heidenain
- visualizzazione allarmi e visualizzazione per manutenzione
- Driver di comunicazione con protocollo TCP/IP con PLC Siemens S7 serie 300
- **Sistema di integrazione dati con il server di stabilimento (con gestione dei dati di ricetta)**
- Integrazione con sistema di dichiarazione avanzamento produzione
- **Sistema di calcolo dei dati relativi alle misurazioni (dll di misurazione)**
- Modulo di calcolo posizione cinghia in base ai comparatori della misura della larghezza e al successivo ricalcolo e posizionamento del laser sulla cinghia

### Hardware PLC

Sviluppo sw PLC con integrazione sw supervisore per:

- movimentazione assi per misurazione laser
- movimentazione asse per posizionamento puleggia
- gestione ingressi uscite (movimentazione attuatori e fine corsa)