

## LA MECCATRONICA SPIEGATA DALLE AZIENDE: PRESENTE E FUTURO DELLA PROGETTAZIONE DI MACCHINE

Il **Gruppo Meccatronica di ANIE Automazione** ed il **Politecnico di Torino** organizzano un seminario formativo sulla progettazione meccatronica delle macchine industriali.

Un'applicazione meccatronica è il risultato della sinergia tra diverse discipline tecnologiche dove sistemi meccanici, sistemi elettrici, sistemi elettronici e tecnologia informatica interagiscono a favore dell'aumento dell'efficienza produttiva. Non sempre in fase progettuale questa convergenza di obiettivi viene rispettata e una delle difficoltà che si riscontrano è proprio quella di valorizzare l'interdisciplinarietà caratteristica della meccatronica.

Il seminario declina questo concetto generale in una serie di interventi realizzati dai produttori di componenti meccatronici, ovvero coloro che sviluppano le soluzioni tecnologiche di base, con l'obiettivo di illustrare agli studenti gli aspetti prevalenti della progettazione di una macchina, parte di un impianto di produzione industriale. L'approccio è operativo e concreto legandosi alle esigenze reali del committente, il produttore della macchina, e dell'utilizzatore finale che vedono con interesse le argomentazioni prettamente tecnologiche ma hanno anche delle esigenze economiche e pratiche da tenere in considerazione. Oggi, infatti, tutte le fasi che portano alla realizzazione di una macchina automatica per la produzione industriale sono caratterizzate dalla necessità di ottimizzazione dei costi e dei tempi di progettazione e realizzazione a fronte di una sempre maggiore richiesta di prestazioni e funzionalità. A completare il quadro degli interventi vi è la testimonianza diretta di un costruttore di macchine.

### INTERVENTI INTRODUTTIVI

- Saluto di benvenuto da parte del **Politecnico di Torino**
- **Marco Vecchio**, Segretario ANIE Automazione
- **Sabina Cristini**, Presidente Gruppo Meccatronica di ANIE Automazione

### IL COSTRUTTORE DI MACCHINE

- Il **caso reale**: come opera il costruttore di macchine - **FAMAR GROUP**

### LE TECNOLOGIE

TRASMISSIONE E PROGETTAZIONE MECCANICA	
Slot 1. Catena cinematica e dimensionamento	BECKHOFF AUTOMATION - WITTENSTEIN
Slot 2. Efficienza energetica	RITTAL
SICUREZZA	
Slot 1. Safety	SCHMERSAL ITALIA - SICK
Slot 2. Cyber security	PHOENIX CONTACT
AUTOMAZIONE E CONTROLLO	
Slot 1. Progettazione elettrica	SDPROGET INDUSTRIAL SOFTWARE - LAPP ITALIA
Slot 2. Motion control	ESA AUTOMATION
Slot 3. Comunicazione	BALLUFF AUTOMATION
SIMULAZIONE E VIRTUALIZZAZIONE	
	LENZE ITALIA - SIEMENS
LOGISTICA	
	SEW EURODRIVE - OMRON ELECTRONICS

### LE AZIENDE DEL GRUPPO MECCATRONICA

