

Seminario - HYD 300

## Progettazione di sistemi e impianti oleodinamici



Corso presso: **Festo Academy**

Via Enrico Fermi, 36/38, 20057 - Assago (MI)

**Durata: 4gg**

**Date: 22 - 23 - 29 - 30 Dic 2025**

**Prezzo: € 1.600,00**

Scarica modulo iscrizione:  
[www.festoct.it/iscrizione](http://www.festoct.it/iscrizione)

### Rivolto a

Progettisti, professional di engineering e industrializzazione, commissioning engineer e manutentori esperti

### Obiettivi

- Costruire schemi oleodinamici e relativo impianto strutturale
- Scelta e dimensionamento di attuatori, valvole, pompe e circuiti idraulici in funzione delle specifiche tecniche richieste e del target cost
- Implementare progetti sostenibili, integrando engineering ratio, aspetti di energy efficiency, safety e affidabilità manutentiva

### Contenuti

#### ■ Linee guida per passare da specifiche richieste a architettura sistema

#### ■ Progettazione sostenibile

- Integrare engineering ratio (corretto dimensionamento) aspetti di energy efficiency, safety e affidabilità manutentiva

#### ■ Scelte alternative meccaniche ed elettriche vs. oleodinamica

- Caratteristiche e contesti
- Verifiche di costo efficienza e sostenibilità
- Valutazione alternative di fondo
- Tipologia controllo
- Tipologia circuiti
- Scelta pompe ed attuatori
- Oleodinamica load sensing - erogazione in funzione del carico

#### ■ Progettare i circuiti

- Funzioni d'uso e soluzioni circuitali tipiche
- Esempi e realizzazione di circuiti per presse, sollevamenti, movimentazioni pesanti, etc

#### ■ Dimensionamento e selezione dei componenti

- Dimensionamento e selezione di:
  - Pompa, cilindro, tubistica, valvole, filtro

[Prosegue -->](#)

Pagina 1/3

Contatti:

cell +39 335 103 8822

tel +39 02 45794 350

[contatti@festo.com](mailto:contatti@festo.com)

© Festo C.T.E. Srl - P.I. 13236390152

Sede centrale:

Via Enrico Fermi, 36/38

20057 Assago (MI)

Come raggiungerci

- Contesto operativo e sistemi di compensazione di calore
- Tipologie di valvole a cassetto e a cursore
- Caratteristiche e differenze per soluzioni applicative specifiche

## ■ Considerazioni per la manutenibilità

- Layout e posizionamento dei componenti
- Semplicità d'accesso per attività di auto manutenzione (TPM e WCM)
- Implicazioni di montaggio e di commissioning
- Selezionare le interfacce e la diagnostica adeguata

## ■ Bilancio termico nei sistemi oleodinamici - Energy efficiency

- Fondamenti di calcolo e dissipazione di potenza
- Dispersione di calore da parte dei componenti
- Costo energetico
- Esempi di applicazione

## ■ Fluidi Idraulici

- Caratteristiche dei fluidi idraulici e loro criteri di scelta
- Calcolo della centralina e volumi richiesti di fluido

## ■ Filtrazione

- Compito dei filtri nei sistemi oleodinamici e loro requisiti
- Criteri di scelta dei filtri
- Attenzione d'uso e manutenzione

## ■ Calcolo dimensionamento installazione delle tubazioni

- Determinare diametro nominale, spessore del tubo e del materiale
- Parametri meccanici per tubi e tabelle per la scelta degli stessi
- Costruzione, installazione e flussaggio dei fasci tubieri

## ■ Aspetti di sicurezza e protezione

- Cenni sulla direttiva macchine- Interventi di modifiche e aggiornamento delle macchine
- La dichiarazione di conformità CE nei circuiti oleodinamici
- La norma EN 1050 e la sua applicazione in ambito oleodinamico
- La Direttiva PED 97/23/CE e la Direttiva Macchine
- Campi di applicazione in ambito oleodinamico

### Laboratorio

Esercitazioni operative e prove su componenti e schemi idraulici

**Attività in azienda: Hydraulic Design 4U**

Ricerca - soluzione guasti personalizzata su schemi impianti dell'azienda.

Contatti:

cell +39 335 103 8822  
tel +39 02 45794 350  
contatti@festo.com

Sede centrale:

Via Enrico Fermi, 36/38  
20057 Assago (MI)  
Come raggiungerci