Seminario - HYD 300

Progettazione di sistemi e impianti oleodinamici

Corso presso: **Festo Academy**
Via Enrico Fermi, 36/38, 20057 - Assago (MI)

Durata: **4gg**
Date: **17 - 18 - 19 - 20 Set 2024**
Prezzo: **€ 1.600,00**

Scarica modulo iscrizione:
www.festocte.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 -->

Contatti:
tel +39 02 45794 350
fax +39 02 4884 2012
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

Prosegue -->

Contatti:
tel +39 02 45794 350
fax +39 02 4884 2012
contatti@festo.com

© Festo C.T.E. Srl - P.I. 13236390152

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

Attività in azienda: Hydraulic Design 4U

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

Contatti:
tel +39 02 45794 350
fax +39 02 4884 2012
contatti@festo.com

© Festo C.T.E. Srl - P.I. 13236390152

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