SERVOVALVES ET ASSERVISSEMENTS ELECTROHYDRAULIQUES

NOUVEAU PROGRAMME

OBJECTIFS

A l'issue de la formation le stagiaire aura la capacité de :
- Choisir et entretenir un système avec des Servovalves.
- Analyser et interpréter les résultats d'essais.
- Construire et analyser une boucle d'asservissement.
- Estimer les performances d'un système électrohydraulique asservi.

PERSONNES CONCERNÉES

- Bureau d'Études / Conception.

NIVEAU REQUIS

- Avoir suivi ou maîtriser les notions abordées :
  - **Nv4[BE] : Étude et Dimensionnement des Composants Hydrauliques**

• 3 à 12 Personnes

• 4 Jours : 28 heures de formation
(Du Lundi 14h00 au Vendredi 12h00)

PROGRAMME

1 - RAPPELS DE NOTIONS FONDAMENTALES
- Unités, lois physiques, outils mathématiques.
- Boucles d'Asservissements, principes et fonctions.
- Notations, définitions.

2 - TECHNOLOGIE FONCTIONNELLE DES SERVOVALVES
- Principe de fonctionnement.
- Les différents types de technologies.
- Caractéristiques statiques : Gain en débit, Gain en pression, Hystérésis, Seuil, Résolution, Coupes de tiroir.
- Caractéristiques dynamiques : Temps de réponse, réponse en fréquence.
- Servovalves / Servodistributeurs / Distributeurs Proportionnels : Comment les classifier ? Pour quelles applications ?
- Maintenance et analyse de pannes.

3 - DETERMINATION D'UNE SERVOVALVE
- Débit nominal.
- Dimensionnement.
- Critère de choix.
- Exemple numérique.

4 - LES SYSTEMES ASSERVIS ELECTROHYDRAULIQUES
- Principes de fonctionnement / Rôle des composants.
- Principes généraux de correction.
- Critères de stabilité.
- Les différents modèles.
- Anomalies/Défaillances.

5 - SYNTHESE ET MODELISATION
- Mise en équation des Asservissements Electrohydrauliques.
- Méthodes d'analyse des Systèmes Asservis.
- Fonctions de transfert et modèles de processus.
- Estimation des performances, plage proportionnelle.
- Traitement d'un exemple numérique complet.

MÉTHODES & SUPPORTS PÉDAGOGIQUES

- Retour d'expérience - Études de cas - Mise en situation - Évaluation interactive.
- Fascicule spécifique IFC TRITECH.

• INTER : 1520 € H.T / pers

• Attestation de Présence

Lieu	Date	Référence
ÎLE-DE-FRANCE	Semaine 49 : du 06 au 10 Déc. 2027	SPESAEHI27-1