

SYSTÈMES HYDRAULIQUES AVEC RÉGULATIONS EN CIRCUIT OUVERT

OBJECTIFS

- A l'issue de la formation le stagiaire aura la capacité de :
- Maîtriser le fonctionnement, la technologie et les régulations en circuit ouvert.
 - Pouvoir utiliser efficacement la documentation technique mise à disposition par le constructeur.
 - Savoir régler les régulations en circuit ouvert.

PERSONNES CONCERNÉES

- Technicien Maintenance & Dépannage (Domaine Engins Mobiles).

NIVEAU REQUIS

- Avoir suivi ou maîtriser les notions abordées :
- Nv2 : Contrôles et Réglages des Valves en Hydraulique Mobile



• 5 à 12 Personnes



• 4 Jours
(Du Lundi 14h00 au Vendredi 12h00)

PROGRAMME

1 - ACQUISITION DE LA SÉCURITÉ HY2 : INTERVENTION MACHINE

- Identification des risques selon intervention et maintenance de base : Vidange - Appoint d'huile - Changement de filtres - Prélèvement d'huile - Accumulateur - Démontage de composants - Réglages - Dépannage...
- Équipements de protection individuelle (EPI).
- Décompression d'un circuit.
- Réglage des composants vue dans la formation.

2 - PRINCIPES DE CONSTRUCTION ET DE FONCTIONNEMENT DES COMPOSANTS / APPLICATIONS MACHINES

- Pompes et moteurs : Systèmes à pistons axiaux et cylindrée variable - Moteurs lents.
- Appareils de pression : Manipulateurs - Pression d'assistance - Soupapes anti-chocs avec amortissement - Valves anti-rupture de flexible - Valves d'équilibrage.
- Distributeurs - Éléments en cartouche : Distribution 4/3 centre ouvert et centre fermée de type Load-Sensing (L.S) - Balance individuelle - Tiroir débit - Tiroir pression - Mouvements simultanés avec ou sans conservation de la vitesse - Distribution avec partage du débit (Flow-Sharing).

- Direction hydrostatique : Centre fermé type L.S - Dispositif de direction : Valve diviseuse à débit prioritaire - Bloc de sécurité - Principe de la direction électrohydraulique.
- Régulations : Pression et débit constants (L.S) - Load-Sensing et limitation de puissance - Puissance constante - Régulation de puissance électronique - Régulation négative control et positive control.
- Filtration : Causes et sources de contamination - Rôle de la filtration - positionnement des filtres (ISO 4413).
- Symbolisation.
- Cas d'application.

3 - CONSTRUCTION DE CIRCUITS SUR SIMULATEURS DE PUISSANCE

- Étude du schéma de régulation.
- Phases de fonctionnement.
- Procédures de réglage des régulations : Load-Sensing - Puissance constante.

MÉTHODES & SUPPORT PÉDAGOGIQUES

- Retour d'expérience - Études de cas - Mise en situation - Évaluation interactive - Travail sur banc de simulation.
- Fascicule spécifique IFC TRITECH.
- Banc didactique de simulation.



- INTER : 1050 € H.T / pers
- INTRA : Nous consulter



- Attestation de Présence
- Attestation Niveau Habilitation HY2

| Lieu | Date | Référence |
|--------|-------------------------------------|------------|
| ROANNE | Semaine 13 : du 25 au 29 Mars 2024 | N3A.HM.MD1 |
| ROANNE | Semaine 20 : du 13 au 17 Mai 2024 | N3A.HM.MD2 |
| ROANNE | Semaine 38 : du 16 au 20 Sept. 2024 | N3A.HM.MD3 |
| ROANNE | Semaine 45 : du 04 au 08 Nov. 2024 | N3A.HM.MD4 |