RÉGULATION 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).
- Bureau d'Études / Conception

NIVEAU REQUIS

- Avoir suivi ou maîtriser les notions abordées :

Technicien Maintenance & Dépannage
- **Nv2TEC : Réglages et Maintenance en Hydraulique Mobile**

Bureau d'Études / Conception
- **Nv1BE : Technologie de l'Hydraulique Mobile**

• 3 à 12 Personnes

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

PROGRAMME

1 - SÉCURITÉ HY1 : OPÉRATIONS D'ENTRETIENS SUR MACHINES / INSTALLATIONS MISES EN SÉCURITÉ (CONSIGNÉES)
- Démontage ou remontage de composants (Vérins - Limiteurs de pression - Pompes...).
- Remplacement d'éléments d'étanchéité - Liaison - Filtrants
- Vidange ou remplissage du réservoir.

2 - PRINCIPES DE CONSTRUCTION ET DE FONCTIONNEMENT DES COMPOSANTS / APPLICATIONS MACHINES
- Pompes et moteurs : Systèmes à pistons axiaux et cylindrée variable - Moteurs lents.
- Régulations : Pression et débit constants (Load-Sensing) - Load-Sensing et limitation de puissance - Puissance constante - Régulation de puissance électronique - Régulation négative control et positive control.
- Distributeurs : Distribution 4/3 de type Load-Sensing (L.S) de type centre ouvert et centre fermée - Balance individuelle (Mouvements simultanés avec ou sans conservation de la vitesse) - Distribution avec partage de débit (L.S) de type Flow-Sharing.
- Direction hydrostatique : Centre fermé type Load-Sensing - Dispositif de direction - Bloc de sécurité - Principe de la direction électrohydraulique.
- Appareils de pression : Manipulateurs - Pression d'assistance - Soupapes anti-chocs avec amortissement - Valves anti-rupture de flexible - Valves d'équilibrage.
- Symbolisation - Cas d'application.
- Filtration : Causes et sources de contamination - Rôle de la filtration - Positionnement des filtres (ISO 4413).

3 - CONSTRUCTION DE CIRCUITS SUR SIMULATEURS DE PUISSANCE
- Étude du schéma de régulation et de distribution.
- Phases de fonctionnement.
- Procédures de réglage des régulations : Annulation de débit / Pression constante (P.C) - Load-Sensing - Puissance constante.

INDISPENSABLE les stagiaires doivent apporter :
- **E.P.I**

MÉTHODES & SUPPORTS 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 : 1200 € H.T / pers
• INTRA : Nous consulter

• Attestation de Présence
• Attestation Niveau Habilitation HY1

Lieu	Date	Référence
ROANNE	Semaine 21 : du 24 au 28 Mai 2027	RCOHM27-1
ROANNE	Semaine 39 : du 27 Sept. au 01 Oct. 2027	RCOHM27-2