

## TECHNOLOGIE DE L'HYDRAULIQUE MOBILE

### OBJECTIFS

- A l'issue de la formation le stagiaire aura la capacité de :
- Assimiler les bases indispensables à la maîtrise des systèmes hydrauliques.
  - Comprendre le fonctionnement des composants hydrauliques.
  - Lire un schéma simple.

### PERSONNES CONCERNÉES

- Technicien Maintenance & Dépannage (Domaine Engins Mobiles).

### NIVEAU REQUIS

- Avoir suivi ou maîtriser les notions abordées :
  - Nv0 : Découverte de l'Hydraulique Industrielle & Mobile



• 5 à 12 Personnes



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

### PROGRAMME

#### 1 - ACQUISITION DE LA SÉCURITÉ HY0 : ANALYSE DES RISQUES HYDRAULIQUES / CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Risques encourus - Interdits - Avertissement des risques dus à la pression.
- Équipements de protection individuelle (EPI).
- Conduite de machine équipée de systèmes hydrauliques - Connexion et déconnexion d'équipements - Remplacement d'éléments de liaison ou d'étanchéité - Appoints de fluides.

#### 2 - ACQUISITION DE LA SÉCURITÉ HY1 : OPÉRATIONS D'ENTRETIENS

- Remplacement d'éléments d'étanchéité.
- Vidange ou remplissage du réservoir.
- Remplacement d'éléments filtrants.
- Dépose et pose de composants.

#### 3 - NOTIONS DE BASE EN MÉCANIQUE ET EN HYDRAULIQUE

- Principes généraux - Similitude par rapport aux entraînements mécaniques.
- Différenciation entre circuits ouvert et fermé.
- Origine de la pression et du débit - Relations entre pression, force et débit - Vitesse : Distinction entre problème de force et de vitesse.

#### 4 - PRINCIPES DE CONSTRUCTION ET DE FONCTIONNEMENT DES COMPOSANTS / SYMBOLISATION

- Pompes et moteurs rapides à cylindrée fixe : Engrenage - Palettes - Pistons axiaux.
- Appareils de pression et applications traditionnelles : Limitation d'effort côté générateur et récepteur - Retenue des charges motrices (valves d'équilibrage).
- Appareils de débit et applications traditionnelles : Cumul de mouvement, Priorité de mouvement - Réglage des vitesses.
- Distribution : Type progressive centre ouvert concept de tiroir pression et tiroir débit (L.S) -Commande tout ou rien.
- Récepteurs : Moteurs lents de type « Orbit » / Vérins.
- Direction hydrostatique de type centre ouvert.
- Symbolisation et schémas d'application.

#### 5 - PROPRIÉTÉ DE MONTAGE

- Fluides : Nature - Classification - Caractéristiques.
- Introduction à la filtration.
- Pollutions : Sources - Remèdes.

#### 6 - CONSTRUCTION DE CIRCUITS DE BASE SUR SIMULATEURS DE PUISSANCE

- Système d'entraînement pour vérin ou moteur.
- Identification des symboles - Base de la lecture de schémas d'application - Étude des phases de fonctionnement - Connexion des circuits - Mise en œuvre.

### 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 HY0
- Attestation Niveau Habilitation HY1



Lieu	Date	Référence
ROANNE	Semaine 12 : du 18 au 22 Mars 2024	N1.HM.MD1
ROANNE	Semaine 20 : du 13 au 17 Mai 2024	N1.HM.MD2
ROANNE	Semaine 26 : du 24 au 28 Juin 2024	N1.HM.MD3
TOURS	Semaine 39 : du 23 au 27 Sept. 2024	N1.HM.MD4
ROANNE	Semaine 41 : du 07 au 11 Oct. 2024	N1.HM.MD5
ROANNE	Semaine 47 : du 18 au 22 Nov. 2024	N1.HM.MD6