

Technologie & Symbolisation



Existe aussi en Hydraulique Stationnaire page 12



Objectifs pédagogiques

- Acquérir les connaissances de base de l'hydrostatique
- Maîtriser le fonctionnement et la technologie des composants
- Identifier les symboles
- Acquérir le niveau d'habilitation HY1
- Préparer le niveau d'habilitation HY2



Public concerné

- Toute personne susceptible d'intervenir sur des équipements hydrauliques :
Agents de conduite d'engins, Techniciens et Agents d'atelier, Techniciens et Agents de parc, Techniciens et Agents de chantier, Techniciens d'études, Ingénieurs et Techniciens de vente, Ingénieurs et Techniciens d'après-vente...



Connaissances préalables

- Niveaux IV - V
- Eventuellement Initiation à l'hydraulique mobile



Moyens pédagogiques

- Support de cours
- Composants de démonstration
- Documents constructeurs



SESSION A



Rappels fondamentaux

Pression - Débit - Puissance - Rendements... Architecture d'un circuit hydraulique



Technologie fonctionnelle et symbolisation des composants

- **Pompes - Moteurs rapides** : Engrenage - Palettes à cylindrée fixe - Pistons axiaux à cylindrée fixe - Pistons axiaux à cylindrée variable - Pistons en ligne
- **Valves de pression** : Limiteurs - Réducteurs - Valves d'équilibrage - Valves de freinage - Manipulateurs
- **Valves de débit** : Etrangleurs - Régulateurs - Diviseurs
- **Valves de blocage** : Clapets antiretour - Clapets parachute



SESSION B

- **Distributeurs** : Distributeurs à tiroir - 4/3 - 6/3 - 4/3 load-sensing Modes de commande
- **Valves proportionnelles - Servovalves** : Principe - Fonctions - Types - Caractéristiques
- **Valves cartouches** : Principe - Fonctions - Types - Caractéristiques
- **Régulations pompes - Moteurs** : Pression constante - Load-sensing - Puissance constante - Pression-débit-puissance
- **Transmission hydrostatique** : Circuit de base - Variantes de construction
- **Servocommandes** : Commande directe - Commande hydraulique - Commande électrique
- **Moteurs lents**
- **Direction hydrostatique**
- **Vérins**
- **Fluides hydrauliques - Filtration** : Caractéristiques - Pollution - Filtration - Suivi



Analyse des risques hydrauliques à l'intervention Consignes de sécurité

Démontage et remontage de composants - Remplacement d'éléments de liaison ou d'étanchéité - Vidange ou remplissage de réservoirs
Changement d'éléments filtrants...

2x4 jours - 1.770 euros HT

Lieu	Code	Session A	Session B
ROANNE	HMT 01	Sem.11 du 10 au 14 mars 08	Sem.14 du 31 mars au 04 avr. 08
BOIS LE ROI	HMT 02	Sem.21 du 19 au 23 mai 08	Sem.24 au 09 au 13 juin 08
ROANNE	HMT 03	Sem.39 du 22 au 26 sept. 08	Sem.42 du 13 au 17 oct. 08
ROANNE	HMT 04	Sem.47 du 17 au 21 nov. 08	Sem.50 du 08 au 12 déc. 08