

LES CIRCUITS ELECTROPNEUMATIQUES

Les Câblés vs les Programmés

Objet du séminaire

La compréhension des règles régissant la mécanisation et l'automatisation de différents procédés industriels ne sont devenues possibles que grâce à la disponibilité de composants hydrauliques et pneumatiques fiables et économiques. Les fortes cadences de production industrielle n'ont pu être atteintes que par une automatisation se ressourçant principalement dans les techniques de manipulation de fluides sous pression. Ce séminaire présente les bases des circuits électropneumatiques depuis la préparation de l'air comprimé jusqu'à la lecture et l'élaboration de circuits pneumatiques qu'ils soient à commande câblée ou à commande programmée.

Des simulations sur des logiciels commerciaux seront aussi l'occasion d'envisager des scénarios de fonctionnement reproduisant les conditions de fonctionnement réelles de circuits électropneumatiques aussi bien à commande câblée qu'à commande programmée.

Population cible

Le séminaire est dédié aussi bien à des techniciens ayant la responsabilité d'installation a fluides sous pression qu'à des ingénieurs de bureaux d'études. Les ingénieurs responsables des services de maintenance peuvent eux aussi tirer profits des enseignements qu'il est possible de développer dans le cadre de discussions.

A l'issue de ce séminaire, le participant sera en mesure de comprendre les principes des circuits électropneumatiques, de pouvoir lire les schémas de circuits, de manipuler des logiciels de simulations et de développer une méthodologie d'exploitation et de maintenance de circuits pneumatiques.

SOMMAIRE

- ① Concepts de base
- ② Production et préparation de l'air
- ③ Les vérins et moteurs pneumatiques
- ④ Les valves de contrôle de direction
- ⑤ Les régulateurs
- ⑥ Symbolisation des composants
- ⑦ Conception des circuits pneumatiques
- ⑧ Les circuits électropneumatiques
- ⑨ La logique LADDER en pneumatique

① DÉROULEMENT DU SÉMINAIRE

Le séminaire se déroulera dans les locaux de formation continue de l'école nationale supérieure des mines de Rabat. Tous les moyens nécessaires pour bon le déroulement du séminaire seront mis à la disposition des participants. Les séances de simulation seront encadrées par le séminariste sous forme de projets en groupe de deux et feront l'objet de débats entre participants.

② À PROPOS DU SÉMINARISTE

Le professeur Amine R. Elazehari (Ing. Mécanicien, PhD) a plusieurs années d'expérience en tant qu'ingénieur-conseil. Il a exercé à l'ENSM de Rabat depuis plus de trois décennies. Il est, aussi, intervenu auprès de différentes entreprises nationales dans divers projets d'études et d'expertise.

③ CONDITIONS GÉNÉRALES

1. Inscription

Les inscriptions au séminaire doivent se faire au plus tard une semaine avant la date de début du séminaire. L'inscription peut s'effectuer par l'envoi du formulaire joint à la présente fiche de présentation. La demande d'inscription sera traitée dans la semaine suivant sa réception. Un accusé de réception et de traitement sera envoyé au candidat.

2. Admission aux séminaires et attestation

Une confirmation d'inscription définitive sera envoyée au candidat à partir du moment où le nombre minimal de participants est atteint. Un certificat de participation reprenant le titre, les objectifs, le contenu et la durée du séminaire sera remis au candidat.

3. Frais de la formation

Les frais de la formation qui s'élèvent à 5400,00 DH TTC couvrent, les frais de participation, les frais des pauses café et des repas de midi. Ils couvrent par ailleurs un/des document(s) en relation avec la thématique du séminaire.

4. Conditions de paiement

Le paiement se fait par chèque ou par virement à l'ordre de l'ENSMR/Séminaire Pompes Concepts & Préceptes, compte N° 310.810.1000.124.00.04362.0127 ouvert à la trésorerie générale du Royaume à Rabat.

5. Annulation

L'ENSM de Rabat se réserve le droit d'annuler une session ou des sessions, notamment en cas de nombre d'inscriptions insuffisant, de force majeure et autres.

6. Désistement du candidat

À compter de la demande d'inscription, le candidat dispose d'un délai de rétractation de trois jours avant la date de début du séminaire pour annuler son inscription. Passé ce délai, L'ENSM de Rabat se réserve le droit de facturer les frais de participation.

FORMULAIRE D'INSCRIPTION

INFORMATIONS RELATIVES AU PARTICIPANT							A
Nom		Prénom					
Numéro de téléphone			Niveau d'études				
Adresse email		Bac+2	Bac+3	Bac+5	Autre		
Fonction dans l'entreprise							
Motivation de participation <i>Cocher les cases correspondant à votre motivation</i>		<input type="checkbox"/> Développer des connaissances déjà acquises. <input type="checkbox"/> Initiation aux thématiques du/des séminaire(s). <input type="checkbox"/> Occasion de débattre de cas spécifiques. <input type="checkbox"/> Échanges d'expériences et de savoirs.					
INFORMATIONS RELATIVES À L'EMPLOYEUR							B
Organisme/Établissement							
Adresse							
Numéro de téléphone		Fax					
Email							
Secteur d'activité							
CHOIX DU MODULE DE FORMATION ET DE LA SESSION							C
Intitulé du module			Date des sessions/2020				
M_1	Les circuits électropneumatiques		11-12-13 mars		08-09-10 mai		
M_2	Les pompes : Concepts et préceptes		16-17-18 avril		09-10-11 juin		
ENGAGEMENTS							
<p>Je soussigné(e) désire m'inscrire au séminaire dont j'ai coché la case correspondante et qui aura lieu au centre de formation continue de l'école nationale supérieure des mines de Rabat.</p> <p>Par la présente, je déclare accepter expressément les conditions générales de participation qui se trouvent dans la fiche de présentation et dont j'atteste avoir pris connaissance.</p>							
INFORMATIONS & CONTACTS							
<p>Pour toute information complémentaire, il est possible de contacter Mme Z. Touzani du centre de formation continue au numéro de téléphone 06 61 82 98 42.</p> <p>Les inscriptions peuvent se faire par l'envoi à l'adresse : zakia.touzani@yahoo.fr de la fiche de présentation avec formulaire d'inscription dûment rempli.</p> <p>L'animateur est joignable au numéro de téléphone 0635753567 ou à l'adresse électronique : amine.elazehari@gmail.com.</p>							

En raison des travaux pratiques qui seront prévus à la dernière journée du séminaire, le nombre maximum de participants par session est de 12.

Pour remplir les champs des numéros de téléphones et de fax, bien vouloir indiquer le 212 suivi du numéro de téléphone de fax.