



La schématique électrique

Objectifs

- Analyser le schéma électrique d'une machine de production
- Identifier les matériels représentés sur le schéma
- Etablir la correspondance entre le schéma et la machine
- Réaliser des modifications et des mises à jour sur le schéma

Contenu

1. **Rappel : la constitution d'un circuit électrique**
 - Source, liaisons, charges
2. **Le dossier électrique**
 - Les schémas de principe
 - Les schémas de câblage
 - Les implantations
 - Les nomenclatures
3. **Le schéma de principe**
 - Les modes de représentation (unifilaire, multifilaire)
 - Les symboles et leurs références
 - Les règles de repérage
4. **La méthode d'analyse d'un schéma**
 - Les quatre grandes parties d'un schéma (alimentation, puissance, contrôle, commande)
 - Identification des circuits (source, liaisons, charges)
5. **Applications**
 - Analyse de schémas apportés par les apprenants
 - Création et modification de schémas
 - Etude de schémas classiques

Contexte

Le dépannage des machines de production s'appuie sur de la méthode d'une part, et sur la documentation d'autre part. L'électrotechnicien a donc besoin du dossier électrique de la machine pour améliorer la maintenabilité de celle-ci. Il l'utilise en consultation directe pour dépanner la machine, mais doit également être capable de le tenir à jour par rapport aux évolutions de la machine.

Méthode pédagogique

L'analyse de schémas électriques issus des dossiers machines des entreprises favorise l'atteinte des objectifs. Cette analyse est complétée par des exercices de modification de schémas et de recherche des correspondances entre une armoire et un schéma.

Public	Durée : 2 jours	Référence : EL3
Techniciens de maintenance Mécaniciens, électriciens Opérateurs de production	27 et 28 février 2012 29 et 30 octobre 2012	Tarif H.T. : 490 €