

PUBLIC

Techniciens de maintenance

Prérequis : maîtriser les fondamentaux de l'électricité (tension, courant, résistance). Savoir lire et modifier un schéma électrique, connaître les bases de la variation de vitesse pour moteurs asynchrone

OBJECTIFS

Connaitre le principe de fonctionnement d'un moteur brushless. Connaitre les principes de la variation de vitesse des moteurs brushless. Etre capable de mettre en place des mesures électriques sur un variateur pour moteur brushless

METHODE PEDAGOGIQUE

Apports théorique, Exercices - travaux pratiques avec variateurs et moteurs monté sur machines.

ORGANISATION

Durée : 1 jour

Lieu : centre de Chalon ou Dijon

VARIATION DE VITESSE POUR MOTEURS BRUSHLESS

PROGRAMME

Le moteurs Brushless

- Constitution
- Fonctionnement
- Démarrage d'un moteur Brushless

Les capteurs de positions équipant le moteur :

- Résolveur
- Codeur incrémental
- Codeur incrémental sinus/cosinus

Fonctionnement du variateur

↪ Variateurs à courant alternatif :

- .Principe de fonctionnement
- Constitution
- Résistance de freinage

↪ Câblage des variateurs

- Descriptif des ordres de commande
- Interprétation de documentation constructeur de plusieurs marques

↪ Recherche de dysfonctionnement

- Tests d'un moteur brushless
- Tests électriques sur le variateur si non commandé par réseau de communication

Influence des paramètres P, I, D sur le mode de fonctionnement (vitesse, couple, position)

- Paramètre proportionnel, intégral, dérivé