

CONCERNE

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

- Connaître le principe de fonctionnement d'un moteur Brushless.
- Connaître les principes de la variation de vitesse des moteurs Brushless.
- Être capable de mettre en place des mesures électriques sur un variateur pour moteur Brushless.

DURÉE

2 jours

SANCTION

Attestation de compétences

PÉDAGOGIE

Alternances d'apports théoriques, illustrés de nombreux exercices pratiques.
Étude des différentes marques présentes dans l'entreprise.

LIEU

EN ENTREPRISE

CONTENU DÉTAILLÉ

LES 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