

Mécanicien industriel

Autres appellations : mécanicien d'équipements fixes, électromécanicien

Que font-ils?

Les mécaniciens industriels sont responsables du dépannage, de l'entretien correctif et préventif ainsi que de l'installation des appareils, dont les systèmes de contrôle commande. Ils participent à la conception ou l'optimisation de systèmes automatisés ou d'installations électriques dans les aires de production alimentaire. Ils effectuent l'analyse des problèmes de fonctionnement et la programmation des automates. Ils possèdent des connaissances au niveau de la mécanique (hydraulique, pneumatique, lubrification, analyse des vibrations, alignement), des notions en électricité et en électronique, et ce, pour être en mesure de diagnostiquer les problèmes de fonctionnement des équipements.

Défis à relever :

Installation et alignement

- Lire des plans, des diagrammes et des schémas pour déterminer la façon de procéder;
- Installer, aligner, démonter et déplacer, en respectant les plans et à l'aide d'outils manuels et électriques, de la machinerie industrielle fixe ou du matériel mécanique tels des pompes, des ventilateurs, des réservoirs, des convoyeurs, des chaudières et des générateurs;
- Mettre à l'essai et observer le composants et les systèmes électriques, électroniques et mécaniques à l'aide d'appareils d'essai et de mesure;
- Effectuer l'équilibrage dynamique ou statique d'armatures ou de rotors, souder et braser des connexions électriques, aligner et ajuster les pièces.

Saviez-vous que...?

Les électromécaniciens sont de plus en plus recherchés par l'industrie de la transformation alimentaire.





Réparation des systèmes mécaniques, pneumatiques ou automatisés

- Localiser et réparer les pannes des systèmes afin d'assurer la performance appropriée;
- Effectuer des travaux d'usinage pour modifier les pièces nécessaires à la remise à neuf des équipements;
- Analyser les vibrations d'un appareil après une intervention;
- Apporter les corrections nécessaires à l'alignement de l'équipement;
- Consigner les données dans un rapport journalier.

Utilisation et vérification des systèmes de production

- Utiliser les systèmes de commandes automatisées ou informatisées et les équipements auxiliaires telles que les chaudières, les générateurs, les pompes, les compresseurs et autres équipements pour chauffer, ventiler, réfrigérer, éclairer et alimenter en énergie les établissements industriels;
- Surveiller et inspecter le matériel d'usine, les postes informatisés reliés aux équipements de production, les commutateurs, la robinetterie, les indicateurs, les alarmes, les compteurs et autres instruments afin de mesurer la température, la pression et le débit de liquide pour déceler les fuites et autres défauts;
- Enregistrer les relevés des instruments et les défauts du matériel.

Entretien correctif et préventif

- Nettoyer et lubrifier les pompes, les compresseurs et autres équipements;
- Effectuer la vérification mécanique, pneumatique et hydraulique;
- Analyser et contrôler les vibrations et le bruit;
- Calibrer des automates programmables et ajuster des équipements;
- Consigner des données dans un rapport journalier des activités opérationnelles et des activités de sécurité et d'entretien;
- Participer à l'élaboration d'un programme d'entretien préventif de l'équipement.