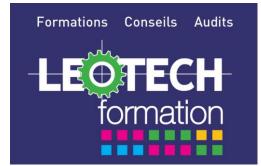
ADP 34 ONLINE



# ALIGNEMENT DES POMPES

Si vous êtes en situation de handicap, merci de bien vouloir contacter notre référent handicap à <u>contact@leotech-formation.fr</u> pour étudier la possibilité de mettre en place un accompagnement qui corresponde à vos besoins.



Les machines désalignées sont régulièrement la cause de problèmes machine. Des tests ont montré que les alignements incorrects étaient la cause de plus de 50% de casse ou d'arrêt machine.

Un mauvais alignement engendre:

- Vidéos et/ou Démonstrations de

- Possibilité de formation avec

l'alignement des pompes.

votre matériel LASER

- ⇒ Endommagement des roulements
- ⇒ Fuite des garnitures, joints
- ⇒ Charge excessive sur l'accouplement
- ⇒ Consommation excessive d'énergie



- De la pompe suivant la position des fixations

Renseignement d'une fiche d'intervention

'ossibilité de réaliser la ormation avec les activités ratiques en présentielle

⇒ Augmentation des vibrations machines	
DUREE	PROGRAMME DE FORMATION
2 jours (14H) (2 x 1 jour) ou (4 x 0,5 jour) PUBLIC CONCERNE	<ul> <li>⇒ Composants d'une ligne d'arbre (0,25 jr)</li> <li>→ Constitution des accouplements</li> <li>- Les types d'accouplement :</li> </ul>
Techniciens de maintenance, préparateurs, Techniciens des méthodes, Responsables maintenance	- Rigide - Flexible - Elastique - Définition du désalignement : - Désalignement angulaire
PREREQUIS	- Désalignement radial
Posséder des connaissances sur les équipements industriels à aligner et les bases en mécanique	<ul> <li>Ecart axial</li> <li>Ecart angulaire</li> <li>→ Influence d'un mauvais lignage sur les éléments liés aux</li> </ul>
TARIF	arbres :  - Roulements
Tarif en fonction du nombre de personnes et de la périodicité (nous consulter)	<ul> <li>– Routements</li> <li>– Etanchéité (garniture mécanique, tresse)</li> <li>– Accouplements, Chemise d'arbre</li> <li>⇒ Contrôles préventifs (0,25 jr)</li> </ul>
OBJECTIF PEDAGOGIQUE	→ Contrôle des paliers
Réaliser l'alignement de machines tournantes en respectant les tolérances préconisées selon les trois méthodes : - Méthode par mesure - Méthode au comparateur - Méthode au laser	<ul> <li>Jeux des roulements</li> <li>Géométrie des arbres</li> <li>→ Contrôle de l'usure de l'accouplement</li> <li>→ Contrôle du pied bancal ou pied mou</li> <li>Mesure par cale d'épaisseur</li> <li>Mesure avec comparateur</li> <li>Mesure avec lignage laser</li> <li>Renseignement d'une fiche d'intervention</li> </ul>
LES « + »DE CE STAGE  - Des supports de cours simples et	<ul> <li>⇒ Actions préalables à l'alignement (0,25jr)</li> <li>→ Prise en compte des dilatations :</li> </ul>
utilisables au quotidien.	- Du moteur électrique

→ Position des clavettes

### **OBJECTIFS OPERATIONNELS**

- Identifier les types d'accouplement et leurs caractéristiques principales
- Evaluer les tolérances acceptables selon les applications.
- Vérifier le pied bancal d'un moteur.
- Contrôler l'accouplement et les jeux des paliers
- Intégrer les dilatations thermiques dans l'alignement.
- Réaliser l'alignement d'un moteur et d'une pompe suivant les 3 méthodes de lignage
- Rédiger un rapport de lignage

- $\Rightarrow$  Alignement des arbres (1,25 jr)
- → Précautions à prendre avant démontage (consignation électrique, mécanique, EPI...)
- → Alignement d'un moteur et d'une pompe suivant les 3 méthodes de lignage :
  - Méthode par mesure
  - Méthode au comparateur
  - Méthode au laser
- → Réduction du nombre de cale afin d'éviter l'élasticité des supports.
- → Présentation d'alignement d'arbres verticaux
- → Renseignement d'une fiche d'intervention

### **MOYENS**

- ⇒ Logiciel de visioconférence.
- ⇒ Equipements:
- Groupes motopompes montage vertical et horizontal.
- ⇒ Outillages spécifiques :
  - Pieds à coulisse
  - Support comparateur
  - Jeu de cales calibrées
  - Comparateurs
  - Appareil de lignage LASER

## ORGANISATION PRATIQUE DE LA FORMATION



### NOMBRE DE PARTICIPANTS

- Groupe de 6 participants au maximum favorisant un suivi personnalisé.

### DATES DE FORMATION

Planification sur mesure

# SANCTIONS DE FIN DE STAGE

Attestation de formation

## **EVALUATION DES ACQUIS**

Contrôle continu des acquis ou QCM

## APRES LE STAGE...

DIP 23:

Diagnostic sur Installation de Pompage EDP 35:

Étanchéités des Pompes

### PRESENTATIONS THEORIQUES EN SALLE PAR WEB CAM



### ANALYSE DE VIDEOS PRATIQUES EN SALLE PAR WEB CAM



DEMONSTRATION D'ALIGNEMENT A L'ATELIER