Formation - Efficacité énergétique appliquée aux machines tournantes

ENMTE-FR-P | Présentiel | 4 jours

Cette formation décrit les possibilités d'économie et de récupération d'énergie que l'on peut faire lors de l'usage ou de la sélection d'une machine tournante

Niveau
Perfectionnement

Public
Ingénieurs et techniciens de l'industrie

Objectifs
Les apprenants seront capables de mettre en œuvre les compétences suivantes :

- lister les principales sources d'économie ou de récupération d'énergie lors de l'usage d'une machine tournante
- comprendre les méthodes qui conduisent à ces économies
- évaluer les gains potentiels

Pédagogie & ressources techniques

- Étude de cas concrets
- Stage interactif
- Études de cas sur simulateurs dynamiques de compresseurs centrifuges et alternatifs à pistons
- Travaux dirigés en groupe

Évaluation des acquis

- Les stagiaires sont évalués au long de la formation au travers de phases applicatives et d'échanges avec le formateur
- Une évaluation à chaud peut également être effectuée en fin de formation et/ou en fin de module par des tests visant à vérifier la compréhension et l'intégration par les apprenants des connaissances correspondant aux objectifs de la formation

Prérequis
Aucun prérequis n'est nécessaire pour suivre cette formation

Responsable
Formateur IFP Training, ayant une expertise dans le domaine et formé à des méthodes pédagogiques modernes adaptées aux besoins spécifiques des apprenants issus du milieu professionnel

Programme

OPÉRATION DE LA MACHINE AU POINT NORMAL — 2 jours

Définitions : point rated, normal, nominal, BEP.
Intérêt économique du travail dans la plage de travail recommandée : rendement acceptable vs rendement

© IFPTraining

dégradé, impact sur la disponibilité et l'efficacité de la ligne complète.
Plages de travail et rendements typiques des pompes, compresseurs, turbines à vapeur, turbine à gaz, moteurs électriques.
Impact de l'entretien sur l'efficacité de la machine.
Études de cas : optimisation de la marche d'une motopompe.
Applications pratiques sur simulateur dynamique : optimisation de la marche d'un turbocompresseur et d'un compresseur alternatif.

RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE — 1 jour

Intégration thermique et génération de vapeur pour turbines : exemples industriels, cogénération, cycles combinés.
Récupération d'énergie par emploi d'expanders.

OPTIMISATION DES CONSOMMATIONS LORS DE LA SÉLECTION OU LE DESIGN — 1 jour

Sélection des machines en fonction des conditions opératoires : exemples.
Utilisation de nouvelles technologies : matériaux/revêtements, auxiliaires sans circuits d'huile, contrôle prédictif en ligne.

Sessions

Rueil-Malmaison - Du 22/09/2026 au 25/09/2026 — **2460 €/HT**

IFP Training est référencé au DataDock. Rapprochez-vous de votre OPCO pour connaître les possibilités de financement de cette formation.
Pour vérifier l'accessibilité de cette formation à une personne en situation de handicap, contactez notre référent à l'adresse suivante : referent.handicap@ifptraining.com

© IFPTraining