



Optimisation énergétique des installations d'air comprimé



Durée

7.00 Heures
1 Jour



Pré Requis

Connaissances de base en énergie et mathématiques



Public Concerné

Responsable Maintenance/Travaux neufs,
Technicien/Responsable production

Référence

STD-NRJAIRC1

Objectifs :

Exploiter ses installations d'air comprimé avec un coût énergétique optimisé

Contenu

Présentation générale – enjeux – unités

- Unités et conversion (Volumes, Débits, Pression)
- Rendement global d'un compresseur d'air

Les équipements

- Schéma d'une installation d'air comprimé
- Les technologies de compresseurs (à vis, à piston, centrifuge,...)
- Le réservoir tampon
- Le traitement de l'air (filtres, sécheurs)
- Les purges et les condensats
- Le comptage
- Les ratios (Taux de charge, Wh/m³, taux de fuite...)

Identifier et quantifier les solutions d'économies d'énergies

- Mesures terrain : Informations à collecter, mesures à réaliser
- Analyse des enregistrements des consommations d'électricité
- Quantification et réduction du taux de fuite
- La baisse du niveau de pression du réseau
- L'usage de l'air extérieur pour l'alimentation
- La mise en place de la variation de vitesse
- La récupération de chaleur (air chaud ou boucle d'eau)
- Les autres pistes d'amélioration

Qualification Intervenant (e)(s)

Spécialiste en prévention réalisant des missions d'inspection, d'audit, d'assistance et / ou de conseil dans le domaine concerné



Moyens pédagogiques

La formation alterne des exposés théoriques en salle et des exercices d'application pratiques facilitant l'assimilation, présentation de retours d'expériences



Modalités d'évaluation

Evaluation par le formateur concernant l'atteinte des différents objectifs visés