

OBJECTIFS

Sensibiliser les techniciens aux spécificités du métier par une approche structurée, de la surveillance, du dépannage et de la mise au point des équipements frigorifiques industriels en intégrant l'utilisation du CO2.

DUREE & DATES

Durée : 35 h Du lundi au vendredi

PUBLIC

Frigoriste ou technicien ayant en charge des équipements frigorifiques
Groupes de 10 stagiaires au maximum

PREREQUIS

Les connaissances techniques de base en froid

CONTENU

- CO2 : ses caractéristiques principales
 - Le CO2 dans un cycle frigorifique trans-critique : à détente directe
 - Le CO2 comme fluide frigoporteur. Le CO2 et les installations en cascade.
- HYDRAULIQUE
 - Les vannes de régulation et la priorité, KV et sélection : limites d'utilisation
 - La perte de charge des vannes : une contrainte de fonctionnement, une incidence sur la puissance
 - Les pompes à eau centrifuges
 - Les pompes de fluide frigorigène
 - Les courbes de pompe
 - La loi sur les variations en fonction de la vitesse de rotation.
 - Les robinets régleurs et l'équilibrage des réseaux.
- LA PRESSION DE CONDENSATION : UN MOTEUR PERFORMANT
 - Pourquoi la maintenir constante ? Quelles solutions ?
 - Le diagramme enthalpique : Un outil du metteur au point Les circuits Bi étagés
 - Visualisation de l'incidence de la perte de charge sur la puissance frigorifique au travers du diagramme
- LE DIAGRAMME DE L'AIR HUMIDE
 - Un outil du climaticien et du frigoriste
- LE TRANSFERT DE FLUIDE A L'ARRET D'UNE INSTALLATION
 - Incidence et précautions
- L'HUILE ET LES FLUIDES FRIGORIGENES
 - La viscosité (des courbes explicites) pour les compresseurs à vis
- LA DETENTE
 - Les différents types de détendeur dans le froid industriel :
 - Régulateur de niveau HP et BP
- LES COMPRESSEURS A VIS
 - L'huile et la viscosité ; Le VI
 - L'intermédiaire : ses limites et des solutions technologiques
- LE DEPANNAGE
 - Rôle des relevés
 - Travaux pratiques : Simulation de pannes sur un groupe pédagogique transportable

EQUIPEMENTS PEDAGOGIQUES

Un groupe frigorifique pédagogique. Des éléments de machine pour accompagner la démarche

EVALUATION

Se réalise tout le long de la formation par un questionnement en salle (reformulation) et autour des machines ou équipement ciblé par une demande d'explication sur les éléments étudiés.

ANIMATEUR INSCRIPTION & RENSEIGNEMENTS

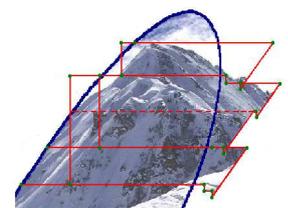
Henri LEZIN consultant en froid industriel (40 ans d'expérience dans l'industrie)
LEZIN-FORMATION 3030 chemin de Ceinture
82000 MONTAUBAN tel : 05 63 64 09 22
Fax : 09 59 48 03 17
ou Port 06 82 88 66 85
E-Mail : henri.lezin@libertysurf.fr

COUT

Devis

LIEU DE FORMATION

Dans votre entreprise



*Vers les sommets
ensemble*

LEZIN FORMATION