Thermodynamik

REFERENZ: TECH043
Trainer: SEF - SOC EUROPEENNE DE FORMATION

2.0 Tag(e)

Beschreibung

Diese Schulung ist derzeit nicht in deutscher Sprache verfügbar

Ziele

Etre en mesure d'aborder des notions de thermodynamique. Etre capable d'en comprendre les applications techniques.

Zielpublikum

Agents de fabrication. Agents de maintenance

Inhalt

GENERALITES SUR LA THERMODYNAMIQUE

- Définition
- Systèmes thermodynamiques
- Notions de transformation thermodynamique
- Rappel sur les énergies

PRINCIPE DE CARNOT CLAUSIUS

- Echangeur de chaleur
- Transformation dans un système en circuit fermé
- Moteurs thermiques
- Rendement thermique
- L'entropie

LES FORMES DE L'ENERGIE

REPRESENTATION GRAPHIQUE DES TRANSFORMATIONS THERMODYNAMIQUES

- Généralités
- Transformation à pression constante
- Transformation à volume constant
- Transformation à pression et volume variable
- Transformation à température constante
- Transformation adiabatique

CYCLES THERMODYNAMIQUES

- Cycle de CARNOT
- Cycle de RANKINE
- Cycle de HIRN

SYSTEMES LIQUIDES – VAPEUR SATUREE

- La vapeur saturée
- Isothermes d'un fluide
- Isobares d'un fluide

L'ENTHALPIE

- Principe et définition

LE CYCLE FRIGORIFIQUE

- Condensation et évaporation
- Comportement à la compression et à la détente
- Diagramme de Mollié

REGULATION DES GROUPES FRIGORIFIQUES

- Introduction
- Adaptation au froid demandé : les organes de détente
- Adaptation du rendement
- Adaptation de la température

Pädagogik

Exposés théoriques, illustrations pratiques.

Angaben

Pas de prérequis nécessaires