

Objectifs

Connaître les obligations réglementaires liées à l'entretien et au contrôle des chaudières alimentées par des combustibles gazeux dont la puissance nominale est comprise entre 4 et 400 kW.

Ce stage est prévu pour des chaudières d'une puissance maximum de 70 kW.

Savoir rédiger l'attestation d'entretien.

Public visé

Plombiers chauffagistes, agent technique de maintenance, chef de chantier, installateur.

Niveau de connaissances préalables

Connaître le principe du chauffage à eau chaude

Intervenant

Formateur expérimenté et diplômé

Modalités de contrôle préalable

aucune

Durée

4 jours – 28 heures

Participants : 10 maximum

Méthodes pédagogiques

plateformes pédagogiques
support de cours - vidéoprojecteur

Sanction fin de formation

attestation de stage



Contenu de la formation

Présentation du groupe et besoins de chaque stagiaire

Le contexte réglementaire

- le décret n°2009-649 du 9 Juin 2009 et son arrêté d'application : 15/09/2009

- l'entretien annuel obligatoire des chaudières de :

4 à 400 kW

Les chaudières visées de 4 à 400 kW : Gaz.

Principe de fonctionnement des chaudières

- o Tirage naturel
- o Ventouse

Chaudière à condensation

Chaudières instantanée

Chaudières avec ballon

Choix et calcul de la puissance de la chaudière

Les principes de fonctionnement des chaudières à veilleuse

- o Le thermocouple
- o La valve eau
- o Priorité sanitaire
- o Les thermostats de surchauffe, etc...

Les principes de fonctionnement chaudières à ionisation ; la sonde de ionisation ; les électrodes ; les CTN ; etc...

Electricité

- Notion et mise à niveau
- Utilisation du multimètre
- Utilisation de la pince ampèremétrique...

Les opérations à réaliser lors de l'entretien

- opérations prévues dans la norme NF X 50-010

- nettoyage de la rampe

- nettoyage du corps de chauffe

Les mesures à effectuer/les valeurs de référence

- mesure du taux de monoxyde de carbone (CO) dans l'ambiance

- mesure du taux de CO2 et réglage de la combustion sur les chaudières à condensation.

Utiliser l'analyseur de combustion électronique

- Mesurer et vérifier le tirage
- Mesurer les pressions du gaz et les températures
- Etalonner la puissance sur les chaudières modulantes au service de l'utilisateur.

Recherche de pannes :

- Diagnostiquer les différentes pannes et y remédier en chauffage et en sanitaire

- Dépanner et régler

Exemple d'attestation d'entretien obligatoire