Training - Moteurs à Gaz

MGAZ-FR-P | Face-to-face only | 2 days

Cette formation permet d'avoir une vue d'ensemble sur les technologies et le fonctionnement des moteurs à gaz sur des applications industrielles

Level
Knowledge

Public
Ingénieurs, cadres et techniciens concernés par le développement et la mise au point des moteurs à gaz sur des applications industrielles

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

- Expliquer les principes fondamentaux des moteurs à gaz à allumage commandé et par compression, et les fonctionnements "Dual fuel" et "Gaz"
- Évaluer les modifications technologiques des systèmes associés aux moteurs à gaz et les exigences de ces moteurs (qualité du gaz, GNV, GPL ; fiabilité ; usure ; contrôle de la combustion...)

Pedagogical & technical resources

- Powerpoint, vidéos, sondages, évaluations...
- Formation de type conférence utilisant de nombreux exemples d'application et faisant appel à la physique des phénomènes.

Assessment of achievements

- 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

Prerequisites
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

Program

MOTEURS À GAZ SUR BASE MOTEUR À ALLUMAGE COMMANDÉ (GNV & GPL) & MOTEUR À COMPRESSION — 1,5 jours

Rappels sur les carburants liquides pour moteurs à allumage commandé et Diesel.
Principales caractéristiques des carburants gazeux :

- Gaz naturel véhicule (GNV) et gaz de pétrole liquéfié (GPL), densité, indice d'octane, volatilité, composition

© IFPTraining

chimique, soufre et incidence sur le comportement moteur.

- Influence de la formulation du carburant sur les émissions de polluants réglementés et non réglementés et sur la consommation.

Principes fondamentaux de la combustion des moteurs à allumage commandé et à compression.
Principes de fonctionnement des moteurs gaz, injection liquide ou gazeuse, directe ou indirecte, architectures et systèmes associés.
Combustion du gaz dans ces types de moteur. Combustions anormales et risques associés.
Intérêts consommation, prix, dépollution, impact performances.
Rappels sur le post-traitement des moteurs à allumage commandé et à compression et impact du fonctionnement au gaz sur le post-traitement de ces moteurs.
Définitions techniques des systèmes spécifiques aux moteurs gaz (détendeurs, réservoir, capteurs de pression, vannes, capteurs de température). Impact du fonctionnement au gaz sur l'architecture et les stratégies de contrôle.
Moteurs marins ou stationnaires :

- Fonctionnement des moteurs gaz et dual fuel : principe, architecture de chambre de combustion et système d'injection.

LUBRIFICATION - FIABILITÉ - USURE 0,5 jour

Impact du fonctionnement au gaz sur la lubrification et les propriétés des huiles.
Impact du fonctionnement au gaz sur les bases moteur. Risques en usure et en fiabilité. Conséquences sur les définitions moteur.

EN OPTION (NOUS CONTACTER) : CARBURANTS 0,5 jour

EN OPTION (NOUS CONTACTER) : POST-TRAITEMENT 0,5 jour

.

To French entities : IFP Training is referenced to DataDock ; you may contact your OPCO about potential funding.
Please contact our disabled persons referent to check the accessibility of this training program : referent.handicap@ifptraining.com

© IFPTraining