

TUNNELIER : CIRCUITS FLUIDES, FONCTIONNEMENT ET MAINTENANCE

Public

- Ingénieur matériel, chef de poste, hydraulicien, mécanicien, responsable d'exploitation, responsable maintenance

Collaborateurs des services techniques, offre et technico-commercial.

- Techniciens supérieurs / cadres désirant découvrir ou approfondir leurs connaissances de l'hydraulique de puissance sur tunneliers.

- Collaborateur nouvellement embauché à un poste de cadre ou technicien supérieur sur chantier tunnelier.

Prérequis

- Notions techniques de base sur l'hydraulique de puissance.
- Nécessité d'avoir une première expérience professionnelle de chantier creusement tunnelier.

- Le module initiation d'un chantier de creusement au tunnelier est fortement recommandé en cas d'absence d'expérience significative.

Objectifs

À l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- ✓ Interpréter un schéma hydraulique tunnelier.
- ✓ Échanger sur des sujets techniques liés aux différents circuits fluides du tunnelier en utilisant le vocabulaire adapté.



Formateur

Quentin Letellier, responsable pôle hydraulique NFM Engineering, 8 années d'expérience en conception et dimensionnement de circuits fluides tunneliers. Encadrement des équipes d'installation des circuits fluide sur 7 tunneliers.



Durée

2jours, 16 heures



Effectif

4 à 8 stagiaires



Lieux

Inter : Paris / Lyon / Toulouse
Intra : France entière



Inscription

Hanane Toufiq - Chargée formation
+33 (0)6 29 54 59 05
contact@bmsacademie.fr

- ✓ Comprendre le fonctionnement et l'architecture des différents circuits fluide tunnelier et leurs composants
- ✓ Suivre et saisir les enjeux de la mise en service et la maintenance des réseaux fluides.
- ✓ Connaître les technologies mises en œuvre dans les différents circuits.
- ✓ Travailler en sécurité pendant les phases d'exploitations et de maintenance.

Contenu

- **Introduction : les réseaux fluide tunnelier**

Les différents circuits et leurs fonctions

- **Rappels théoriques : les réseaux fluides**

Les principes fondamentaux

les différents type de fluides

Schématisation et symbolique

- **Architecture et fonctionnement des circuits fluides - utilité d'un tunnelier**

Présentation du fonctionnement, des composant des circuits suivants :

- Air comprimé industriel
- Air comprimé respirable
- Ventilation / Dépoussiérage / Refroidissement air
- Eau industrielle
- Circuit de refroidissement des composants
- Réseau eau haute pression
- Exhaure
- Graissage centralisé
- Mastic
- Protection incendie
- Mise en pratique sur basic design, et sur schémas fluides.

- **Architecture et fonctionnement des circuits fluides - injection d'un tunnelier**

Présentation du fonctionnement, des composants des circuits suivants :

- Bourrage vide annulaire : Mortier traditionnel / bi-composant
- Gravier voie sèche
- Traitement de terrain : Mousse ; Additifs ; Bentonite

Mise en pratique sur basic design, et sur schémas fluides.

- **Les fondamentaux de maintenance des installations fluide sur tunneliers**

Opérations de maintenance périodique

Diagnostiques

- **Les risques en exploitation et maintenance, et leur maîtrise**

identification des risques

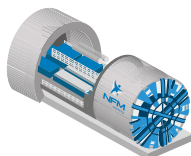
consignation d'équipement

gestion des incidents / bonnes pratiques

Modalités pédagogiques



Exposés, études de cas, partages d'expériences



Utilisation de maquettes 3D tunnelier pour illustrer les différentes séquences de formation.



En intra-entreprise, possibilité d'ajouter une visite et mise en situation de 4 heures sur tunnelier (nous-contacter)

Évaluations

- Attestation individuelle de fin de formation.
- Une évaluation des acquis théoriques et pratiques est réalisée en fin de formation ; en cas de réussite, un certificat BMS Académie sera transmis au stagiaire.