Assemblages boulonnés en CNPE

Transformation du métal

16/11/2026

Public et prérequis

Connaissances de base en tuyauterie

Agents de maintenance
Mécaniciens
Chaudronniers
Robinetiers
Tuyauteurs
Personnes devant travailler sur des assemblages boulonnés

Les objectifs

Identifier les prescriptions liées à l'acte technique de serrage des assemblages boulonnés
Contrôler la conformité des pièces constituant un assemblage boulonné.
Réaliser un assemblage boulonné conforme
Distinguer les différentes méthodes de serrage
Réaliser un montage conforme des DI simple, multiple et KD
Identifier l'impact d'un sens de montage erroné d'un KD ou DI
Calculer un couple de serrage

Les méthodes pédagogiques et d'encadrement

Support de formation
Cas pratiques sur maquette type
BPDU
Chantier « école »
Pédagogie participative

Validation et certification

Attestation de fin de formation

Contenu de la formation

Théorie

- Historique, enjeux et REX
- Vocabulaire, joints, brides, boulonnerie
- DI simple/ multiple et KD
- Théorie sur les composants de l'assemblage (brides, joints, boulonnerie, évolution de l'assemblage au cours du temps, …)
- Montage, démontage, base du serrage (sans calcul) (sécurité et technique)
- Méthodologie et procédure de serrage des joints (techniques de serrage à la clé dynamométrique, hydraulique, tensionneur, séquence de serrage et contrôle)
- Cas des cannes chauffantes
- Test d'évaluation des connaissances

RÉFÉRENCE
TRMCONNO00004S

CENTRES DE FORMATION
Nancy-Maxéville, Thaon-les-Vosges, Bar-le-Duc, Saint-Dié-des-Vosges, Yutz, Henriville, Bouxières-sous-Froidmont, Metz

DURÉE DE LA FORMATION
4 jours

ACCUEIL PSH
Formation ouverte aux personnes en situation de handicap. Moyens de compensation à étudier avec le référent handicap du centre concerné.

Les + du pôle formation

• 2000 jeunes formés par an
• 500 demandeurs d'emploi formés par an
• 3000 entreprises partenaires
• Accompagnement individualisé
• Diplômes reconnus par l'Etat

• Savoir-être, management, sécurité
• Pédagogie innovante (par projets, en îlots, projet Voltaire, Olympiades des métiers)
• Equipement en machines modernes qui préparent aux métiers de demain

Pratique (TP et TD)

- Etudes suite à TP des RNM assemblages boulonnés et assemblages sensibles
- Mise en œuvre sur maquettes équipées (de type BPDU) de TP de serrage
- Mise en œuvre sur maquettes équipées (de type BPDU) de TP de contrôle et identification de défauts
- Analyse d'un lot de joint
- Assemblages boulonnés sur brides « Raised face » et sur brides type RTJ (à la clé dynamométrique, hydraulique et au tensionneur)
- Mesure de l'allongement d'une tige en fonction du couple exercé
- Utilisation d'un tensionneur
- Test d'évaluation sur maquette : Mise en œuvre d'une action d'expertise, démontage, de calcul et remontage en situation d'immersion sur le chantier école assemblage boulonné

Modalités d'évaluation

Evaluation en cours de formation

Contact

commercial@formation-industries-lorraine.com

Coût et financement

Sur demande et transmis dans le devis

Modalités d'inscription

A réception du bulletin d'inscription et du devis signé, transmission à l'entreprise de la convention et des documents d'entrée en formation (convocation, règlement intérieur, …)

Personne en situation de handicap

Pour un accompagnement personnalisé lié à un handicap, merci de nous contacter pour une mise en relation avec notre référent handicap

Délai d'accès

5 jours

Organisation de la formation

7 heures / jour