



Aide-monteuse frigoriste AFP
Aide-monteur frigoriste AFP

Plan de formation pour les cours interentreprises (CIE)

| Jour | Thème/travail | Tâche/exercice |
|--|--|---|
| CIE 1 : Introduction au montage (8 jours, 1^e semestre) | | |
| Focalisation : Travaux mécaniques (objet : condenseur avec plaque de fond, tube fourreau, registre d'eau avec raccords à visser) | | |
| 1 | Lecture de plans, mesure | Relever les mesures et marquer les pièces à façonner et p.ex. marquer les perçages |
| | Traçage, grainage, sciage, limage | Exercices sur échantillons de matériel |
| | Mesure, traçage, grainage, limage, sciage | Fabrication plaque de fond sous supervision |
| | Perçage, chanfreinage | Fabrication plaque de fond sous supervision |
| | Traçage, grainage, sciage, limage | Auto-apprentissage techniques de travail/outils moyennant supports de cours |
| 2 | EPI, premiers secours | Vidéos didactiques SUVA, auto-apprentissage supports de cours |
| | Traçage, grainage, perçage, limage, chanfreinage | Finition plaque de fond 1 |
| | Introduction dossier de formation | Consignes sur la tenue du dossier de formation, rédiger une saisie |
| | Mesure, traçage, grainage, limage, sciage, perçage, chanfreinage | Fabrication deuxième plaque de fond en grande partie de manière autonome |
| | Traçage, sciage, limage | Finition pièce de raccordement plaque de fond tube enveloppe |
| | Connaissance des outils | Auto-apprentissage connaissance des outils moyennant supports de cours |
| 3 | Alésage | Introduction : alésage, finition plaques de fond 1 et 2 |
| | Traçage, grainage, perçage, limage, alésage, chanfreinage | Contrôle des connaissances traçage, grainage, perçage, limage, alésage, chanfreinage de manière autonome avec temps imparti (répétition des deux premiers jours de cours) |
| | Traçage, sciage, limage, perçage | Finition pièce de raccordement plaque de fond tube enveloppe |
| 4 | Examen théorique : mesure, sciage, perçage | Contrôle des connaissances théorie mesure, sciage, perçage |
| | Mesure, sciage, perçage | Perçages tube enveloppe |
| | Cintrage | Introduction théorique technique de cintrage, calibrer la cintreuse |
| | Exercice de brasage | Introduction installation de brasage ; préparer des sections de tuyau (mesurer, couper, ébarber, évaser, nettoyer) |
| | Cintrage, bordage Manipulation de substances toxiques | Exercice de cintrage, exercice d'évasement Manipulation de substances toxiques : vidéos didactiques SUVA, auto-apprentissage supports de cours |
| 5 | Bordage | Formation théoriques et fiche de travail bordage |
| | Brasage | Instruction brasage/vidéo didactique brasage |
| | Brasage | Exercice de brasage, y compris travaux préparatoires |
| | Bordage | Exercice de bordage y.c. saisie dans le dossier de formation |
| | Cintrage, bordage, mesure | Fabrication d'un serpentin de refroidissement avec bordages (focalisation cintrage) Fabriquer un tuyau d'entrée/de sortie (côté réfrigérant) |
| 6 | Brasage | Formation théorique brasage (types de brasage, températures, effet capillaire, etc.) |
| | Brasage | Démonstration brasage au gaz de protection |
| | Brasage | Exercice de brasage (travail supervisé sur pièce de fabrication) Exercice de brasage sur plaque de fond d'exercice |
| | Brasage | Travail autonome sur pièce de fabrication et fond cylindrique du tube enveloppe (limage, brasage) |
| 7 | Brasage | Contrôle des connaissances brasage et bordage ; utilisation comparateur et micromètre |
| | Brasage | Travail autonome sur pièce de fabrication et fond cylindrique du tube enveloppe, brasage, tube d'entrée, entretoise, serpentin de refroidissement (limage, brasage) |
| 8 | Brasage | Nettoyer l'objet, « touche finale » |
| | Isolation | Formation théorique thème isolation y compris démonstration |
| | Isolation | Exercice d'isolation |
| | Prévention d'accidents protection électrique-FI Entretien final/feedbacks | Formation théorique prévention d'accidents protection électrique-FI |
| CIE 2 : Bases du montage, Formation EPI antichute (5 jours, 2^e semestre) | | |
| Focalisation : Monter les tuyauteries et composants selon plan sur rails de montage et les isoler partiellement | | |
| 1 | Examen théorique | Contrôle des connaissances (répétition théorie cours 1) |
| | Bordage, dessin isométrique, mesures | Répétition bordage, calcul longueur de tuyau, représentation isométrique des conduites |
| | Cintrage, bordage, brasage | Exercer et perfectionner les compétences |

| Jour | Thème/travail | Tâche/exercice |
|------|---|--|
| 2 | Équipements de protection individuelle contre les chutes (EPI anti-chute) | Bases juridiques |
| | Équipements de protection individuelle contre les chutes (EPI anti-chute) | Connaissance du matériel/des nœuds |
| | Équipements de protection individuelle contre les chutes (EPI anti-chute) | Différents systèmes de sécurisation |
| | Équipements de protection individuelle contre les chutes (EPI anti-chute) | Exercices pratiques |
| | Équipements de protection individuelle contre les chutes (EPI anti-chute) | Sauvetage d'un blessé |
| 3 | Brasage avec gaz de protection, rivets, chevilles | Formation théorique brasage avec gaz de protection Auto-apprentissage avec supports de cours thème rivetage, technique de fixation (cheville, armature, etc.) |
| | Châssis de montage | Préparer le châssis de montage |
| | Mesure, perçage, cintrage, brasage, bordage | Préparer et monter le tube collecteur |
| 4 | Retour d'huile | Formation théorique retour d'huile, cintrage, raccords |
| | Retour d'huile | Mesure, cintrage conduite d'aspiration |
| | Mesure, cintrage, brasage, bordage, test de pression | Monter différentes tuyauteries et différents composants sur châssis Effectuer le test de pression |
| 5 | Isolation | Instruction isolation de conduites (isolant élastomère) |
| | Isolation | Isolation conduite d'aspiration et tube collecteur |
| | Raccord, filetage, pressage | Démonstration système de pressage pour raccords de tuyaux CU |
| | Entretien final/feedbacks | |

CIE 3 : Perfectionnement montage (4 jours, 3^e semestre)

Focalisation : Monter des tuyauteries, y.c. composants pour système frigorifique sur mur d'entraînement

| | | |
|---|--|---|
| 1 | Examen théorique | Contrôle des connaissances contenu des cours 1 et 2 (examen théorique) |
| | Outillage | Formation théorique connaissance et entretien des outils |
| | Mesure, cintrage, bordage, brasage | Répéter, exercer et perfectionner les compétences |
| 2 | Montage de composants | Présenter les instructions de montage de composants (Préparation et présentation en classe) |
| | Sources de bruit, mesures de réduction du bruit | Input théorique sources de bruit, mesures de réduction du bruit |
| | Protection incendie et contre la corrosion | Formation théorique protection incendie, protection contre la corrosion, exemples d'application |
| | Préparation du travail | Dresser la liste du matériel et une esquisse de montage pour le montage mural |
| 3 | Mesure, perçage, cintrage, brasage, bordage, isolation | Montage mural selon les indications sur le plan et descriptif de la tâche |
| | Mesure, perçage, cintrage, brasage, bordage, isolation | Montage mural selon les indications sur le plan et descriptif de la tâche |
| 4 | Évaluation montage mural | Évaluation réciproque, tour de table |
| | Substances dangereuses | Input théorique manipulation de substances dangereuses dans le système frigorifique |
| | Entretien final/tour de table | |