



FRAISAGE CONVENTIONNEL

Usinage



DURÉE

3 à 10 jours selon vos prérequis et vos objectifs



INTERVENANT

Formateur expert en usinage

PRÉ-REQUIS

- Aucun pré-requis nécessaire

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel technique amené à utiliser en sécurité des équipements d'usinage conventionnel
Opérateur, régleur sur machines-outils, agent de maintenance, responsable de production,
chef d'atelier

OBJECTIFS

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

- Décoder et analyser un dessin de définition d'une pièce à usiner
- Rédiger un processus d'usinage
- Choisir les outils et les outillages
- Conduire une fraiseuse en respectant les normes de sécurité
- Prévoir les moyens de contrôle et interpréter

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

SARL H2 Formation
105 RUE DES MOURETTES, 26000 VALENCE
www.h2formation.fr

contact@h2formation.fr
Tel : 04 86 84 21 13



Formation essentiellement pratique avec des mises en situation réalistes sur du matériel industriel

ÉVALUATION & VALIDATION

Connaissances et compétences évaluées à partir de QCM et mises en situation

Attestation des acquis de la formation

SARL H2 Formation
105 RUE DES MOURETTES, 26000 VALENCE
www.h2formation.fr

contact@h2formation.fr
Tel : 04 86 84 21 13



Enregistrée sous le numéro **84260374026**. Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'Etat.

CONTENU DE LA FORMATION

DÉCOUVRIR LA MACHINE

- Analyse fonctionnelle et les caractéristiques d'une fraiseuse, les axes de références
- Dessin d'ensemble d'une fraiseuse et sa nomenclature
- Gérer les déplacements manuels et automatiques, lecture sur vernier et visu
- Régler le jeu fonctionnel et le rattrapage du jeu

SÉCURITÉ DU POSTE DE TRAVAIL

- Les équipements de protection individuelle et la fiche de poste
- Les contrôles préalables
- Les règles à respecter

ORIENTER LA BROCHE

- Qualité d'usinage
- Dégauchir la tête à la graduation – au comparateur

RÉGLER LE PORTE PIÈCE

- L'étau à mors parallèles et base tournante
- Montage de l'étau

DÉFINIR LES CONDITIONS DE COUPE

- Déterminer les conditions de coupe, vitesse de coupe V_c
- Calcul de la fréquence de rotation, N
- Calcul de l'avance, V_f

LES OUTILS ET LES PORTES OUTILS

SARL H2 Formation
105 RUE DES MOURETTES, 26000 VALENCE
www.h2formation.fr

contact@h2formation.fr
Tel : 04 86 84 21 13



- Caractéristiques des fraises, taille, forme, denture, dimension, construction
- Les différents types de fraises, surfacer, 1 taille, 2 tailles, 3 tailles, en té, de forme
- Normalisation des plaquettes amovibles
- Les portes outils

SURFACER

- Définition
- Choix du mode de travail
- Épaisseur de coupe
- Décomposition de l'usinage - Mode opératoire
- Application
- Usiner une face

USINER UN PARALLÉPIPÈDE

- Mode opératoire
- Contrôle de la perpendicularité

USINER UN ÉPAULEMENT DROIT

- Mode opératoire
- Choix des outils et des conditions de coupe

USINER UNE LANGUETTE

- Languette désaxée
- Languette symétrique

USINER UNE RAINURE

- Mode opératoire

MAÎTRISE DE L'USINAGE

SARL H2 Formation
105 RUE DES MOURETTES, 26000 VALENCE
www.h2formation.fr

contact@h2formation.fr
Tel : 04 86 84 21 13



- Application
- Usiner un ajustement

CENTRER – POINTER - PERCER

- Pige – pinnule - palpeur
- Foret à centrer - à pointer - à fraiser
- Types de foret – qualité - perçage spécifique - Vc en perçage

PERCER POUR TARAUDER

- Diamètre de perçage
- Type de taraud

ALÉSER À L'ALÉSOIR

- Outil
- Diamètre de perçage
- Vc en alésage machine

USINER UNE POCHE

- Mode opératoire

USINER UN TENON

- Mode opératoire

USINER UNE RAINURE DE CLAVETTE

- Mode opératoire

USINER DES SURFACES COURBES

- Choix des fraises

SARL H2 Formation
105 RUE DES MOURETTES, 26000 VALENCE
www.h2formation.fr

contact@h2formation.fr
Tel : 04 86 84 21 13



- Préparation de l'usinage
- Mode opératoire

USINER UNE RAINURE EN TÉ

- Outilage
- Préparation de l'usinage
- Mode opératoire

SARL H2 Formation
105 RUE DES MOURETTES, 26000 VALENCE
www.h2formation.fr

contact@h2formation.fr
Tel : 04 86 84 21 13

