

PROGRAMME DE FORMATION

Machines à injecter

Objectifs

- Connaître le principe de fonctionnement des machines à injecter
- Connaître les différents éléments d'une machine à injecter
- Connaître les différents paramètres (injection et cycles machine)

Public concerné

Opérateurs, techniciens

Durée

3 jours (21h)

Effectifs

8 participants maximum

Moyens pédagogiques

- Tableau blanc / Paperboard
- Vidéoprojecteur
- Support de cours

Prérequis

Aucun

Animateurs

Formateur expérimenté

Accès aux locaux

Locaux conforme à l'accueil des personnes à mobilité réduite

Méthodes pédagogiques

- Magistrales
- Interrogatives
- Démonstratives
- Actives
- Expérimentielles

Evaluations et suivi de formation

- Evaluation préalable et évaluation à chaud
- Questionnaire de satisfaction
- Remise d'une attestation de formation

CONTENU DE LA FORMATION

Principe de fonctionnement d'une machine à injecter

Dispositif de fermeture du moule et d'éjection des pièces

- Support et guidage
- Réalisation de la fermeture
 - Description de l'unité de fermeture
 - Les fermetures mécaniques
 - Réglage de la hauteur du moule
- Éjection des pièces
 - Éjection par vérin
 - Les éjecteurs
 - Ejection en partie fixe

Les dispositifs d'injection

- Les machines à chambre froide
- Les machines à chambre froide à chambre horizontale
- Description de l'unité d'injection
- Unité d'injection
- Système d'injection d'une machine conventionnelle
- Le taux de remplissage
- Exemple de calcul
- Dosage métal – épaisseur de la pastille

Les pistons d'injection

- Schéma de principe
- Le piston monobloc et à segments
- Graissage du piston d'injection

Les paramètres d'injection

- La vitesse
- Les courbes
- 1ère phase
 - vitesse
 - longueur
 - défauts
- 2ème phase
 - définition
 - vitesse
 - section d'attaque
 - temps de remplissage
- 3ème phase
 - définition
 - pression spécifique
 - défauts
 - tableau récapitulatif des pressions spécifiques
- Aire de moulage
- Efforts sur les tiroirs
- Différents types d'injection Buhler (type I.C. Datacess- SC- Dataspeed)

Les éléments fondamentaux

- Fermeture et blocage
- Temps de montée en pression
- Température de l'alliage
- Temps de solidification
- Temps de cycle
- Stabilisation

Récapitulatif des données