

# COMPRENDRE LES NON CONFORMITES DES PIECES PLASTIQUES

Stage Inter ou Intra

## PROGRAMME

### ➤ ETUDE DU COMPORTEMENT DES PLASTIQUES

- Relation entre la structure et les propriétés des polymères
  - Etude du comportement des polymères en transformation : fluidité, retrait, post retrait
  - Contrôles effectués sur la matière : fluidité, taux de charge, taux d'humidité, ...
  - Caractéristiques générales des plastiques : normes, essais réalisés, interprétation des résultats
  - Applications aux matériaux
- Pour les différentes familles, on indiquera :
- Caractéristiques : avantages et limites d'emploi
  - Comportement en transformation : fluidité, retrait
  - Conditions de transformation
  - Applications, noms commerciaux

### ➤ TECHNOLOGIE DE L'INJECTION

- Rappel sur la technologie des presses
- Caractéristiques et critères de choix
- Technologie de l'unité d'injection
- Analyse des différentes phases du cycle d'injection : injection, maintien, refroidissement.
- Influence des paramètres dans chaque phase

### ➤ CONTROLE DES PIECES INJECTEES

- Contrôles à effectuer lors de la fabrication
- Définition des paramètres à contrôler
- Mise en place des moyens de contrôle sur pièce
- Moyens de surveillance et d'amélioration de la reproductibilité du cycle
- Lancement et mise en production de nouvelles pièces

### ➤ QUALITE DES PIECES

- Analyse des défauts sur pièces : défauts d'aspect, variation dimensionnelle, déformations
- Causes possibles et remèdes
  - Causes dues à la conception de la pièce : dépouilles, épaisseurs, nervures, ...
  - Causes dues à l'outillages : point d'injection, thermique, usinage, ...
  - Causes dues au réglage

## PERSONNEL CONCERNE

Maîtrise et techniciens des services contrôle et qualité ainsi que toute personne souhaitant connaître les critères de qualité et les contrôles à effectuer dans la transformation des plastiques.

## OBJECTIFS

Mieux connaître les matériaux plastiques et le moulage par injection  
Reconnaître les défauts des pièces injectées et en connaître l'origine  
Connaître les moyens et procédures de contrôle à appliquer aux pièces plastiques

## DUREE

28 heures : 4 jours en continu

## REALISATION INTRA ENTREPRISE

Adaptation aux matières et procédés de transformation utilisés par l'entreprise.  
Ce stage peut être effectué en complément d'un stage "Connaissance des plastiques" ou "Conception pièce"