

Brevet de Technicien Supérieur Conception et Industrialisation en Microtechniques

Le Métier du Technicien Supérieur C.I.M.

Le titulaire du brevet de technicien Supérieur « Conception et Industrialisation en Microtechniques » intervient tout au long de la chaîne de développement, d'industrialisation et de réalisation de produits dans les domaines de l'aéronautique, de l'automobile, de l'instrumentation médicale, des appareils multimédia, de l'information, de la domotique, de la robotique, de l'industrie du jouet, de la téléphonie,...

Suivant la taille et la structure de l'entreprise, son champ d'activité très étendu lui permet d'exercer des fonctions d'étude, de préparation, de réalisation, en tenant compte des contraintes technico-économiques.

Activités que vous pouvez confier à l'étudiant en stage

FONCTION ETUDE

PARTICIPER A LA CONCEPTION DE SYSTEMES MECATRONIQUES, DE PRODUITS INDUSTRIELS, DE PROTOTYPES.
PARTICIPER A LA MODIFICATION D'UN PRODUIT.
CONCEVOIR DES MAQUETTES VIRTUELLES ET PHYSIQUES POUR FAIRE DES ESSAIS.

FONCTION PREPARATION

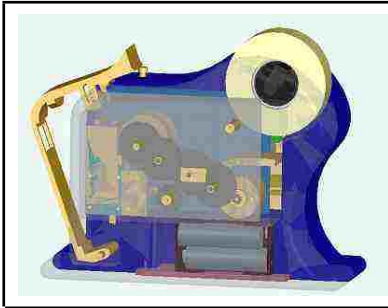
DEFINIR TOUT OU PARTIE D' UN PROCESSUS DE PRODUCTION.
CONCEVOIR DES OUTILLAGES DE PRODUCTION OU DE VALIDATION dans les domaines du MOULAGE, du DECOUPAGE/ CAMBRAGE, de l'USINAGE

FONCTION REALISATION

REALISER DES PROTOTYPES et des PRODUITS : USINAGE, INJECTION PLASTIQUE, TRAVAIL des TÔLES.
CONTRÔLER LA CONFORMITE.
REALISER DES OUTILLAGES, PRODUIRE DES PIECES ET LES QUALIFIER.

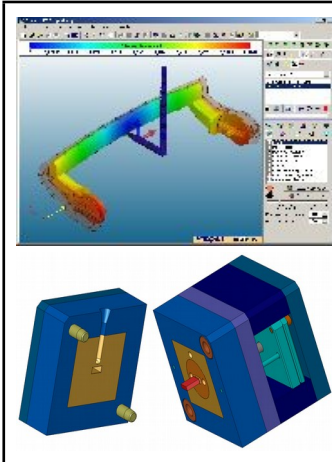
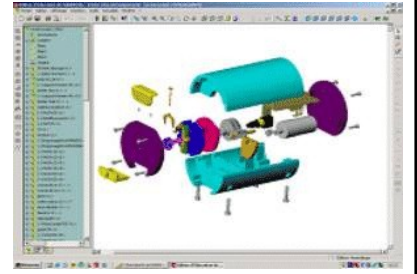
Autres activités:

*Participer à la maintenance d'appareils.
Mettre en service des équipements.
Contribuer à la gestion de production...*



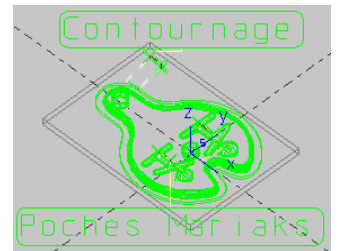
FONCTION ETUDE

Pour la conception de produits, nous disposons de logiciels de CAO 3D, de calculs mécaniques, de maquette 3D, de routage et simulation électronique....



FONCTION PREPARATION

Les outillages sont conçus à l'aide d'outils de CAO, de rhéologie, de banques de données informatiques...



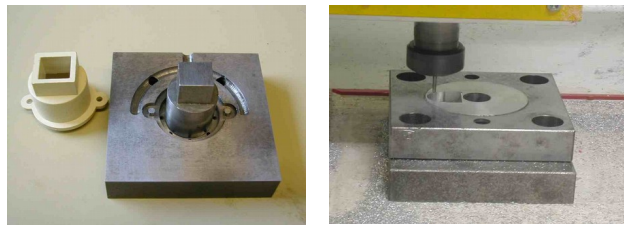
Les géométries issues de C.A.O. sont transformées en parcours outils grâce à la F.A.O.



FONCTION REALISATION

Les prototypes sont réalisés grâce aux machines de prototypage rapide, imprimante 3D, centre d'usinage, machines conventionnelles, station de soudage C.M.S....

les outillages sont effectués avec les mêmes moyens mais aussi grâce aux machines d'érosion à fil et par enfonçage.



La conformité des outillages est testée sur les presses d'injection plastique, presses de découpage...

