

Brevet de Technicien Supérieur Conception et Industrialisation Microtechniques

Le Métier du Technicien Supérieur C.I.M.

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

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.

Le référentiel du diplôme.

FONCTION ETUDE

PARTICIPER A LA CONCEPTION
D'APPAREILS MICROTECHNIQUES.
PARTICIPER A LA MODIFICATION
D'UN PRODUIT.
REALISER DES MAQUETTES
VIRTUELLES ET PHYSIQUES POUR
ESSAIS.

FONCTION PREPARATION

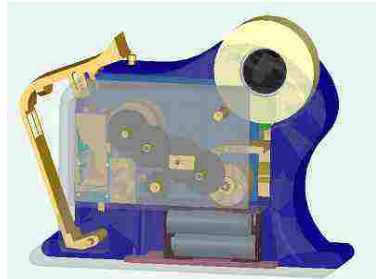
DEFINIR TOUT OU PARTIE D' UN
PROCESSUS DE PRODUCTION.
CONCEVOIR DES OUTILLAGES DE
VALIDATION.

FONCTION REALISATION

REALISER DES PROTOTYPES
D'APPAREILS.
CONTROLLER LA CONFORMITE.
REALISER DES OUTILLAGES
DE VALIDATION ET LES
QUALIFIER.

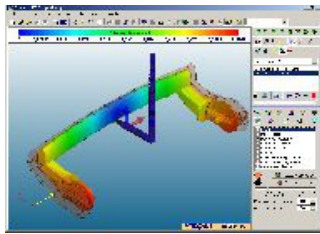
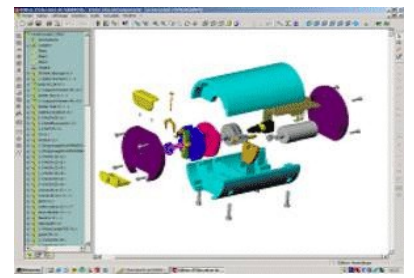
Autres activités:

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



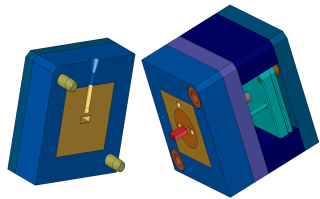
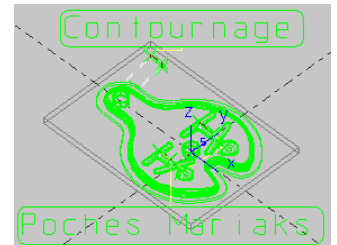
FONCTION ETUDE

Pour la conception d'appareils Microtechniques, 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...

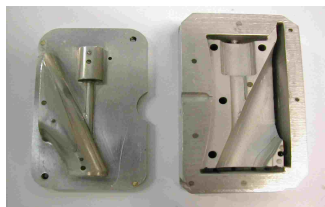
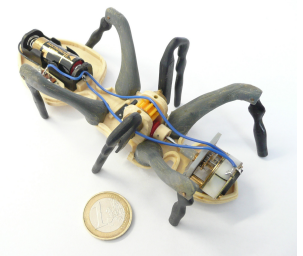


Les géométries issues de C.A.O. sont transformées en parcours outils grâce à la F.A.O.

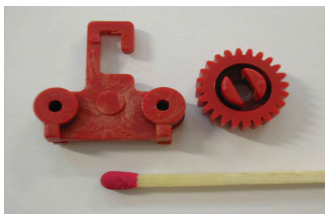
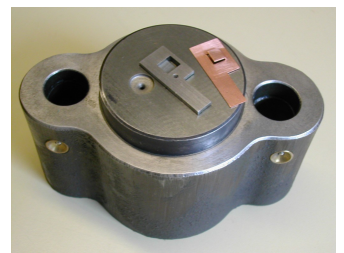
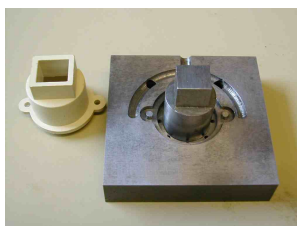
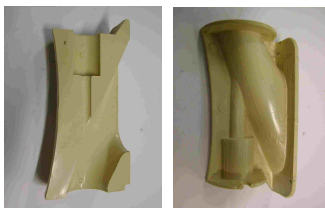
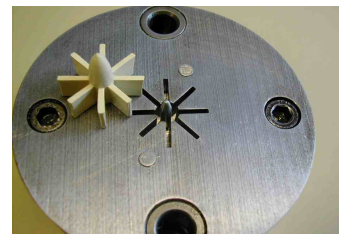


FONCTION REALISATION

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'érosions à fil et par enfonçage.



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

