







Sommaire

| Ligne CMS | 3 |
|------------------------|---|
| Laboratoire d'analyses | 4 |
| Nos moyens | 6 |
| Tarification | 7 |
| Localisation | 8 |

Introduction:

Grâce à nos récents investissements, nous sommes maintenant propriétaire de nouveaux locaux sur le bassin annécien dans lesquels nous avons mis en place un centre d'excellence qui combine à la fois un laboratoire d'analyse des défaillances et une ligne CMS complète.

L'objectif est d'offrir à nos clients une solution complète pour le développement d'assemblages spéciaux : SIP, flip chip, LGA, connecteurs spéciaux ou toutes formes bizarres et bien d'autres encore.

Cela inclut également des possibilités de brasage sous vide et/ou avec un environnement N2.

Grâce à notre capacité de production de stencil et de tout autre outillage (cadre de brasage, porteur cms, plateau Jedec....) en interne nous pouvons réagir très rapidement sur les corrections de design et process.

Cela inclut aussi des pochoirs étagés, des pochoirs 3D, des pochoirs spéciaux avec revêtement et notre pochoir propriétaire, le GemixOne.

Les clients n'ont pas toujours accès à une ligne CMS complète en interne avec des ingénieurs qualifiés pour les aider et développer de tels procédés.

Notre centre d'excellence vous offre cette possibilités et vous permet de facilement transférer et monter en puissance dans votre usine une fois le processus validé.

Ligne CMS

Créé pour vos besoins :

- Solutions clé en main
- Démonstration machines

Laser marking

Cell Series 3

Ligne de production CMS complète









Pick & Place Fuzion

Moyens humains de la ligne CMS:

Les différents process sont menés par des ingénieurs spécialisés entièrement certifié sur chaque process.

Nous disposons de tous les outils de mesures nécessaire pour quantifier et comparer tous les process. Nous disposons par exemple d'un système SPI pour la collecte de data durant le plan d'expérience sérigraphie. Ou bien un système CMM afin de mesurer la précision de placements de certains composants spécifiques...

Capacité de production de stencil et d'outillage en interne afin de vous faire gagner en réactivité et possibilité de correction / test.

À Gemaddis, nous prenons en compte votre processus de production dans sa globalité et vous bénéficiez de notre concentré d'expérience.

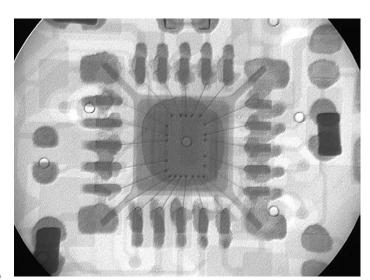


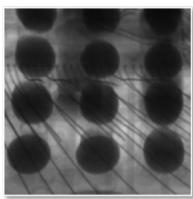


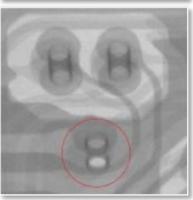
Laboratoire d'analyse

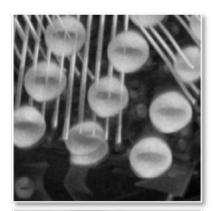
Piloté par notre **expert en processus de fabrication** M. Philippe Allard, nous avons développé notre activité de **laboratoire d'analyse de défaillance et de construction**.

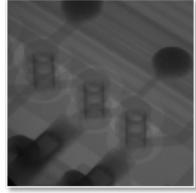
- Analyse d'intégrité des brasures/structures métallurgiques/intermétalliques
- Analyse de composition métallurgique des joints brasés/répartition géométrique des différents composés
- Recherche de cavités (voids) dans les joints brasés
- Recherche de fissuration, microfissuration, présence de microbilles
- Analyse de construction de composants, de circuits imprimés, etc... (analyse dimensionnelle et de constitution)

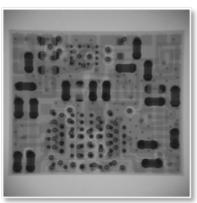














Laboratoire d'analyse

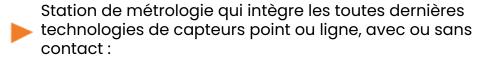
Afin d'assurer la réalisation de vos différentes analyses de défaillance et de construction, nous disposons d'une panoplie de moyens complémentaires :

Moyens de préparation d'échantillons :

- Tronçonneuse/mécatome à vitesse variable et meule résinoïde ou diamantée suivant nature des matériaux
- Enceinte semi-automatique sous pression pour enrobage
- Polisseuse semi-automatique à pression contrôlée, plateau Ø250 avec divers consommables pour pré-polissage/polissage/superfinition (jusqu'à 0.03µm)



Moyens de mesures d'états de surface :





Réponds à la majorité des besoins en mesure de laboratoire, que ce soit par la diversité des matériaux à analyser (métaux, verre, textile...) ou les contrôles réalisés (rugosité, forme, dimensionnel).

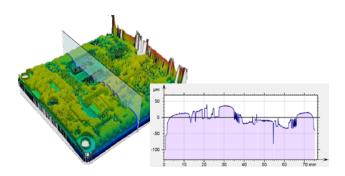




Changement de caméra et de sonde



Multi-print Fixture



Mesures sur PCB

Nos moyens



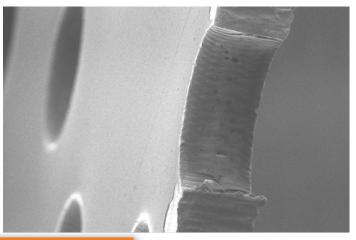
Moyens d'inspection optique :

- Microscope binoculaire grossissement variable jusqu'à x270 avec éclairage annulaire variable
- Microscope droit à tourelle NIKON LV150NL grossissement x50 à x500
- Microscope électronique à balayage (SEM), inspection avec/sans vide produisant imagerie SE/BSE jusqu'à x150.000 (résolution 5nm) et spectromètre EDS couplé, SEC SN-4500M Plus
- Machine d'inspection rayons X accélération 30kV (160 kV nanofocus 0,8µm), table rotative et inclinable avec reconstruction 3DCT rapide
- Machine de mesure optique (capteur confocal, X; Y; Z) de très grande précision (résolution 0.8nm en Z et 1µm en XY), ALTIMET Altisurf
- Machines de mesure 3D Cyberoptics (SPI, AOI)

Moyens humains:

Activité d'analyse pilotée par un expert des processus de fabrication, de l'analyse de construction et de défaillance des assemblages (+30 ans d'expérience).





Tarification

| Engineering | | Taux horaire* |
|--|------------------|---------------------------------------|
| Senior | | 200€ |
| Junior | | 120€ |
| Equipment | | |
| Micro section standard (découpe, enrobage, polissage et ins- pection optique hors MEB) | | 450€ Travaux spéciaux sur DEVIS |
| Inspection MEB | SEC M4500+ / EDX | Sur devis |
| Inspection XRAY | SEC | 240€ |
| Inspection XRAY CT | SEC | 320€ |
| Inspection AOI 3D | CyberOptics | 200€ |
| Mesure états de surface | Altimet | 120€ |
| Reverse engineering | | |
| 3D Solidworks | | 200€ |
| PCB vers Gerber | | 75€ |
| Privatisation (prix par jour) | | |
| Ligne CMS complète avec ingénieurs Senior et Junior | | 3100€ |
| Laboratoire d'analyse | | 1850€ |

^{*}chaque quart d'heure enclenché est facturé.

Localisation





55 Rue Uranus, 74650 Chavanod







Découvrez notre site web

Configurateur de stencil en ligne Catalogue machine Accédez à votre historique en 3 clics : vos commandes, factures, bon de livraison... Commandez vos pièces détachées et consommables

DISTRIBUTEUR D'ÉQUIPEMENTS INDUSTRIELS À HAUTE VALEUR AJOUTÉE TECHNOLOGIQUE POUR L'INDUSTRIE ÉLECTRONIQUE.



