

NOTRE PROPOSITION

Alsace Métrologie propose des prestations en contrôle dimensionnel sur site ou dans nos laboratoires afin de valider vos produits, vos gabarits, vos outillages, vos moules. Nous vérifions la conformité de vos pièces par rapport à un plan ou une définition numérique (fichier CAO...).

Plus précisément, nous sommes des spécialistes du contrôle géométrique : **contrôle de forme** (rectitude, circularité, cylindricité), **de position** (localisation, concentricité, coaxialité), **d'orientation** (parallélisme, perpendicularité), **de battement** (simple ou double).

Notre second domaine de compétence concerne le contrôle surfacique : détermination des écarts entre une pièce et son plan CAO (fichier IGES, CATIA).

Les mesures sont le plus souvent réalisées dans l'un de nos laboratoires. Cependant, nous pouvons mettre nos métrologues à votre disposition pour des mesures sur site, avec nos moyens, ou les vôtres.

Pour compléter notre offre de prestations, nous proposons de l'étalonnage et de la vérification d'instruments, de la formation et du conseil en métrologie, du diagnostic et de l'expertise.

MOYENS MIS A DISPOSITION

La plateforme met à votre disposition les principaux moyens d'essais suivants :

- MMT
- Colonne de mesure
- Projecteur de profil
- Laser Tracker FARO
- Machine VENTURE-2512
- Bras ROMER 180 cm
- Contrôleur de défaut de forme TALYROND
- Bras FARO 240 cm
- EPOCH4 (Ultrason à 5MHz)
- MMT Mitutoyo

APPLICATIONS

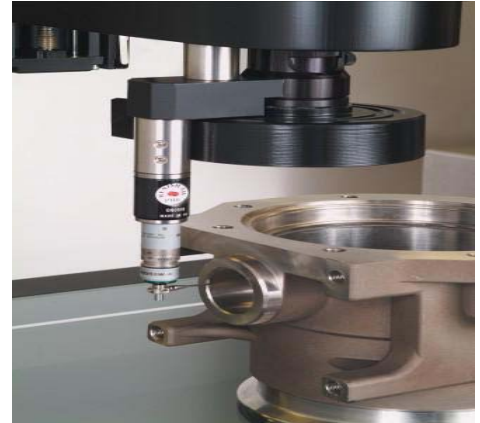
- Contrôle de cotes, mesures tridimensionnelles. Comparaison par rapport à un fichier CAO, un plan, une pièce de référence...
- Analyse statistique pour le contrôle de séries de pièces - capabilité
- Analyse de tolérance, localisation de défauts géométriques
- Mesure de défauts de forme : circularité, rectitude, cylindricité, concentricité, parallélisme,...
- Micro électronique : caractérisation de composants, mise en évidence de défauts de fabrication
- Expertise sur des lots de production
- Contrôle d'outillage, contrôle en fin de ligne d'assemblage

Machine de Vision + Palpeur

Notre Machine VENTURE 2512 CNC est équipée d'une camera couleur HD 2048x1598 pixels, d'un palpeur Renishaw et d'un logiciel d'exploitation programmable pour des séries de mesures complexes.

Les principales caractéristiques sont :

- Précision constructeur : $2 + L/100 \mu\text{m}$
- Capacité table: 464x262 x 165 mm
- Incertitude mesure : $3.2 + (L/300) \mu\text{m}$
- Charge maximale : 22 kg



BRAS TRIDIMENSIONNELS AVEC PALPEUR



Nos bras **ROMER** ou **FARO** permettent de réaliser des mesures de cotes avec ou sans contact

Les principales caractéristiques sont :

- Mesure par palpeur (pointe, bille)
- Mesures sur site ou en laboratoire
- Précision (palpeur): suivant bras utilisé de 25 à 43 μm
- Dimensions du bras : 2,40 m ou 1.80 m d'envergure

Le rapport se présente sous la forme de fichier de points, d'un fichier de comparaison par rapport à un fichier CAO (IGES, CATIA), ou d'une cartographie des écarts.

AUTRES MOYENS

Palmer, pied à coulisse au 100e, cales ext., Tous les instruments de métrologie traditionnelle, permettent de caractériser des pièces, contrôler des cotes et mettre en évidence des défauts géométriques ou de formes. **Contrôle d'épaisseur ou de défaut par Ultrason à 5Mhz..**

& Pour les grandes dimensions : un **LASER TRACKER FARO xi**



AUTRES PRESTATIONS

- Micro dureté et test de scratch, étude de la tenue d'une couche mince de revêtement.
- Formations : la métrologie dimensionnelle, la GPS, labview, la mesure sans contact sur demande.