

PROGRAMME DE FORMATION

« CALYPSO »

Objectifs de la formation : Être autonome pour réaliser un contrôle dimensionnel et exploiter les mesures réalisées sur Machine à Mesurer Tridimensionnelle.

Durée de la formation : La formation est organisée sur 5 journées de 9h à 17h00.

Contenu de la formation :

- ✓ Connaître sa Machine à Mesurer Tridimensionnelle
- ✓ Connaître la mesure dimensionnelle
- ✓ Réaliser un contrôle dimensionnel
- ✓ Exploiter les résultats du contrôle dimensionnel

Programme Journée 1	
8h45 – 9H	Présentation du formateur et des stagiaires
9h00 - 12h30	Présentation de l'ergonomie et des différentes fenêtres composant le logiciel CP CT DEM - Gestion machine, allumage et lancement de Calypso - Barre de menus - Barre d'icône ou d'outil - Fenêtre CAO - Feu tricolore - Pupitre Fonction calibration palpeur CP CT DEM - Principe de calibration et gestion des palpeurs de mesure - Choix d'un palpeur - Précautions particulières à prendre pour étalonner un palpeur - Gestion d'une tête motorisée
12h30-13h30	Pause Déjeuner
13h30 - 17h00	Gestion des modèles C.A.O. CP CT DEM - Importation de modèle C.A.O. (Cube : C:\Utilisateurs\Public\Documents publics\Zeiss\Calypso\cad\cadcube.sat) - Extraction d'éléments géométriques - Convertir un fichier C.A.O. de son format d'importation - Fonction zoom, rotation, translation - Sélections graphiques

Programme Journée 2	
9h00 – 12h30	Éléments géométriques CP CT DEM - Passage en revue des différents types d'entités géométriques : plan, droite, point, cercle, sphère, cylindre, cône, rectangle, oblong, ... - Stratégie de mesure - Construction d'éléments
12h30-13h30	Pause Déjeuner
13h30 - 17h00	Définition d'un référentiel CP CT DEM - Référentiel de base et référentiels - Cube de sécurité - Plans de sécurité Combinaison entre éléments géométriques CP CT DEM - Rappel (Rappel de points / Rappel / Rappel 1 élément) - Distances - Intersections
Programme Journée 3	
9h00 – 12h30	Fonctions ISO CP CT DEM - Défaut de forme - Défaut de position - Gestion des rapports de mesure
12h30-13h30	Pause Déjeuner
13h30 - 17h00	Mesure CNC CP CT DEM Palpeurs - Stratégie - Référentiel « d'approche » - Référentiel de mesure - Cube de sécurité
Programme Journée 4	
9h00 – 12h30	Retour et résolution des difficultés rencontrées durant l'entre-session CP CT DEM
12h30-13h30	Pause Déjeuner
13h30 – 17h00	Approfondissement des mesures CNC CP CT DEM - Référentiel de base et référentiels - Stratégies de mesures spéciales (éléments complexes) - Balancement d'alésages - Éléments Gaussiens, inscrits, tangentiels, ... - Filtres et marginaux - Fonction calcul - PCM de base - Point 3D

Programme Journée 5	
9h00 – 12h30	Réalisation d'une gamme type client et gamme d'étalonnage CP CT DEM
12h30-13h30	Pause Déjeuner
13h30 - 16h45	Revue et approfondissement des points abordés durant les 5 journées de formation CP CT DEM - Palpeurs - Stratégie - Eléments - Référentiels - Caractéristiques et calculs - Rapports Test d'évaluation CP QR Contrôle dimensionnel d'une pièce client selon procédure de validation de fin de formation
16h45 – 17h00	Questionnaire sortie/satisfaction