



Programme de formation **Calypso PCM**

Objectifs

A l'issue de la formation les stagiaires pourront paramétrer les plans de contrôle créés avec Calypso à l'aide de l'option de Paramétrage de Cycles de Mesure.
Ils seront capables de conditionner l'exécution d'une mesure en fonction des résultats de mesure obtenus précédemment, en fonction des données de fabrication propres à la mesure de chaque pièce.

Durée du stage

3 jours soit 21 heures

Public concerné

Techniciens de métrologie, Techniciens de fabrication, Agents de méthodes.

Pré requis

Avoir suivi le stage : Calypso de Base
Avoir suivi le stage : Calypso Avancé
La maîtrise du contrôle dimensionnel en mécanique générale, la lecture des plans et l'interprétation de la cotation fonctionnelle définie par les normes ISO (Tolérances de formes et de positions).

Programme

1° jour

Rappel sur les formules de calcul

- Utilisation d'une formule de calcul à l'intérieur d'un élément
- Utilisation d'une formule de calcul avant et/ou après la mesure d'un élément
- Syntaxe des opérateurs

Déclaration et définition des variables

- Définition de variables texte
- Définition de variables numériques
- Définition de variables points et vecteurs
- Déclaration de variable, lecture de fichiers de variables



Programme de formation suite

Variables systèmes de Calypso

- Les variables systèmes
- Les variables de l'entête
- Fichier « userprot.ini », définissant les variables d'en-tête propre à chaque type d'utilisation.

2° jour

Description de l'interpréteur de commandes Calypso

- Fenêtres de paramétrage
- Liste des fonctions disponibles dans l'interpréteur de commande
- Explication sur chaque fonction de la liste
- Exemple d'utilisation des fonctions

Fenêtres de saisies de variables

Création d'un programme de mesure avec :

- Insertion de fenêtres de saisie de variable par l'opérateur
- Insertion de condition sur les variables saisies par l'opérateur
- Exécutions multiples du cycle en modifiant les données saisies par l'opérateur

Variables depuis fichier

Création d'un programme de mesure avec :

- Lecture de variable depuis un fichier
- Inscription de variables dans un fichier
- Exécutions multiples du cycle en modifiant les fichiers

3° jour

Boucle en PCM et index de variables

- Création d'une boucle en PCM
- Utilisation des index de boucle pour rappel des variables

Formatage des variables textes

- Extraction de chaînes de caractères depuis une variable texte

Fonction PCM de pilotage de la machine

- Exécution forcée de la mesure d'un élément en PCM
- Déplacer la machine en un point donné
- Récupération de la position actuelle de la machine
- Interruption d'un cycle de mesure



Programme de formation suite

PCM et Autorun

- Lecture de fichier de paramètre depuis Autorun

Paramétrage depuis un fichier texte

- Lecture d'un fichier de commandes PCM
- Fichiers de commandes PCM 'système' lus au début ou à la fin de chaque exécution de mesure

Appel d'un programme extérieur

- Exécution d'un programme depuis un Plan de contrôle Calypso

| |
|----------------------------|
| Moyens pédagogiques |
|----------------------------|

- Machine(s) à mesurer tridimensionnelle
- Ordinateurs équipés du logiciel Calypso
- Série d'exercices
- Pièce type
- Support de cours
- Manuel d'utilisation du logiciel
- Ecran de projection vidéo