



PILLET CONSULTING

Formation Pilotage intelligent

Pilotez vos machines sans difficultés

Formation en 4/5 journées

Pilotage intelligent

Le pilotage intelligent est une approche révolutionnaire pour le pilotage des processus de production. Il consiste à optimiser le réglage d'une machine sur l'ensemble des caractéristiques du produit en recherchant les actions optimales.

Le pilotage intelligent est une avancée du pilotage inertiel*, il marque une avancée majeure dans le pilotage des machines de production en fournissant une démarche simple et performante pour obtenir d'excellentes capacités et des temps de réglages réduits au plus strict minimum.

Fini les longues heures de réglage d'une machine, un seul réglage suffit désormais pour régler l'ensemble des correcteurs d'une machine aussi complexe soit-elle.

L'approche consiste dans un premier temps à rechercher par calcul ou par expérimentation la matrice d'incidence des actions de réglages sur chacune des caractéristiques. Cette étape consiste à décrire l'impact de chacun des correcteurs sur les caractéristiques de la pièce, la matrice ainsi créée sera la matrice de pilotage.

Puis par le calcul, le logiciel de pilotage proposera grâce à son algorithme d'inversion et de filtrage des écarts le réglage optimum de l'ensemble des correcteurs.

Entrez dans le XXI^{ème} siècle, machine de tournage, fraisage 5 axes ..., désormais quelques heures suffisent pour construire la matrice de pilotage, maîtriser parfaitement la capacité de sa production et réduire les temps de réglages à quelques secondes.

ELLISETTING, l'industrialisation au XXI^{ème} siècle :

- ELLISETTING permet de réduire les temps de réglages à seulement quelques secondes.
- ELLISETTING homogénéise les pratiques des régleurs et réduit le nombre d'erreur.
- Grâce à son algorithme de filtrage des écarts, ELLISETTING améliore drastiquement la capacité de votre parc de machine.
- Parfaitement intégré à ELLISTAT, ELLISETTING vous permet de suivre les indicateurs Cp, Pp, Ppk de votre production.

Objectif et moyens pédagogiques

Ce stage a pour but d'apprendre à mettre en place le pilotage intelligent sur une machine de production.

A partir d'une pièce réelle, l'objectif sera de comprendre les concepts du pilotage intelligent et de former les stagiaires à la construction d'une matrice de pilotage.

Programme de la formation

Jour 1

Rappel sur les principes de bases du pilotage des processus et des cartes de contrôle.

Formation au pilotage intelligent. Introduction des concepts et construction de plusieurs matrices de pilotage sur de nombreux exemples.

Application : Application sur simulateur industriel

Jour 2

Construction de la première matrice de pilotage sur pièce réelle.

A partir des trajectoires outils et des plans de fabrication, les stagiaires calculent l'impact de chacun des correcteurs sur les caractéristiques de la pièce.

Jour 3

Test de la matrice de pilotage.

Essais sur machine et vérification de la matrice de pilotage

Mise en place des différents contextes de réglages. Feu vert, MSP, etc...

Application : Application du pilotage intelligent sur pièce réelle.

Jour 4 et 5 – 1 mois plus tard

Analyse des données de production.

Validation de la démarche et essais sur machine.

Animation du stage

Ce stage est animé par Davy Pillet, Ingénieur de l'école Polytechnique, Master Black Belt Six Sigma et consultant en Qualité industrielle. Davy Pillet a été successivement responsable amélioration continue du site d'Ugine (350 personnes) chez AREVA puis du site de Rumilly & Tournus (1500 personnes – 500 M€ de chiffre d'affaire) chez SEB.

* Pillet, M. (2012). Améliorer la productivité: Déploiement industriel du tolérancement inertiel. Editions Eyrolles. Améliorer la productivité, EYROLLE