

Objectifs

Comprendre le SPC
Calculer des indices de capacité
Mettre en place et exploiter des cartes de contrôle
Identifier les dérives
Sécuriser un procédé par un pilotage efficace

Public

Personnes qui souhaitent réaliser un CQPM ou une formation qualifiante incluant l'aspect du contrôle
Contrôleurs qualités
Techniciens qualité
Responsable qualité/production/méthodes

Pré requis

Bases en statistiques
(Moyenne, Ecart-type)

Formateur

Formateur certifié
Responsable qualité en industrie du décolletage

Durée et format

1 jour
2 à 6 personnes
Format présentiel

Lieu et horaires

8h30 – 12h30 / 13h30 – 16h30
Lieu : A définir selon les besoins
Dates : A définir selon les besoins

Contact

Clément Abel
07 86 47 76 99
clement.abel@qalixis

Eléments du programme

Introduction aux capacités et au SPC

- Les enjeux industriels de la maîtrise des procédés
- Définitions clés
 - o Variabilité, causes communes vs causes spéciales
- Positionnement du SPC dans les normes industrielles
- Différence entre contrôle final et pilotage du procédé.

Bases statistiques utiles au SPC

- Rappels essentiels
 - o Moyenne, écart type, loi normale
- Dispersion et centrage
- Tolérances client vs variabilité du procédé

Capabilité des procédés

- Définitions
 - o Capabilité machine (Cm, Cmk), Capabilité procédé (Cp, Cpk), Performance (Pp, Ppk)
- Conditions de validité d'une étude
- Seuils usuels (1.00 / 1.33 / 1.67)
- Lien entre capabilité et conformité produit
- Cas pratique, calcul à partir de données simulées.

Les cartes de contrôle SPC

- Objectifs des cartes de contrôle
- Choix de la carte selon le type de données
 - o Variables : X-R, X-S, I-MR
 - o Attributs : p, np, c, u
- Construction et lecture d'une carte
- Règles de détection des dérives
- Réactions attendues face à une dérive

Mise en œuvre concrète de la démarche

- Etapes de déploiement de la méthode
 - o Choix du paramètre critique, Plan d'échantillonnage, Collecte des données, analyse et réaction
- Rôles et responsabilités
- Erreurs courantes

Cas pratique de synthèse

- Analyse d'un procédé
- Décisions à prendre
- Discussion collective

Modalités pédagogiques

Moyens mis à disposition ► Salle de formation, powerpoint, paperboard.

Moyens pédagogiques ► Apports théoriques et exemples industriels, exercices pratiques, études de cas, échanges et retours d'expérience, support de formation remis.

Evaluation et validation ► Questions orales, études de cas corrigée, auto-évaluation en fin de formation