

Objectifs

Comprendre les notions R&R.
Identifier les sources de variation.
Réaliser une étude R&R
Mettre en place des actions adaptées

Public

Personnes qui souhaitent réaliser un CQPM ou une formation qualifiante incluant l'aspect du contrôle
Contrôleurs qualités
Techniciens qualité
Auditeurs
Métrologues

Pré requis

Avoir des notions de base en contrôle dimensionnel.
Savoir utiliser des appareils simples, pied à coulisse, micromètre.

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

Les enjeux de la mesure

- Pourquoi la mesure est critique ?
- Impact d'un mauvais système de mesure
 - o Les décisions, la conformité du produit, les coûts
- Exemples concrets d'erreurs liées à la mesure

Fondamentaux de la variation

- La variabilité naturelle vs la variabilité due à la mesure
- Les 6 sources de variations (Méthode, Machine, Main d'œuvre, Milieu, Matière, Mesure)

Définitions clés

- Répétabilité
- Reproductibilité
- Différence entre
 - o R&R
 - o Justesse
 - o Linéarité
 - o Stabilité
- Cas d'usage typique

Présentation et réalisation d'une étude R&R

- Pourquoi et quand réaliser une étude ?
- Types d'études R&R
 - o R&R croisé
 - o R&R imbriqué
- Conditions de validité d'une étude
- Le plan d'expérience
 - o Nombre de pièces, d'opérateurs, de répétitions
- Cas concret
 - o Méthodologie
 - o Interprétation des résultats
 - o Seuils d'acceptation (< 10%, 10-30%, > 30%)
 - o Lecture des résultats
 - o Détection des problèmes récurrents

Plan d'action d'amélioration

- Améliorer la répétabilité
 - o Instrument, Méthode, environnement
- Améliorer la reproductibilité
 - o Formation, standardisation, Instructions
- Bonnes pratiques

Modalités pédagogiques

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

Moyens pédagogiques ► Exposés interactif, étude de cas réel, exercices pratiques, échanges, support de formation remis. Formation accessible aux personnes en situation de handicap

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