Contrôle de pièces mécaniques

ARAQ

Formation et conseil en management de la performance

La démarche qualité passe par <u>la bonne utilisation</u> des instruments de mesure. Cette formation est surtout <u>pratique</u>. La manipulation correcte des instruments est indispensable à tout opérateur d'usinage ou contrôleur. Cette formation sensibilise à la compréhension des phénomes de répétabilité, de fiabilité et d'incertitude de mesure (Qui fait quoi ? avec quoi ? pourquoi ? et comment ?). Elle conditionne par la suite la compréhension des contrôles dit « géométriques ».

Objectifs

- Être capable de :
    - Calculer les tolérances des caractéristiques à contrôler,
    - Déterminer la conformité de la pièce en fonction des tolérances établies,
    - Utiliser correctement les moyens de contrôle standards.

Contenu / Thèmes abordés

- **Introduction au contrôle :**
    - Rôle et importance du contrôle/Précautions élémentaires de mesure
    - Différence entre métrologie et contrôle
- **Méthodes de mesures :**
    - Conditions de base pour une bonne mesure
    - (température/propreté/choix du mm / étalonnage / respect des règles et instructions)
    - Méthodes de mesurage : Calibres / Mesures directes / Mesures par comparaison (avantages & inconvénients)
- **La Gamme de contrôle :**
    - Intérêts/Définition/Contenu
- **Les 3 principaux contrôles dimensionnels :**
    - Par attributs
    - Par mesure directe
    - Par comparaison (ou mesure indirecte)
- **Utilisation des moyens de contrôle :**
    - Les calibres lisses / filetés
    - Le pied à coulisse
    - Les micromètres d'extérieurs
    - Les comparateurs
    - L'alésomètre
    - Passamètre
    - Cé de mesure
    - Cales étalons
- **Un test théorique et pratique en fin de formation.**

Pédagogie

- Ce stage sera surtout pratique. Plans /pièces / gammes / instruments.
- Une alternance d'exposés (20%) et de travaux pratiques (80%)

Public cible

- Opérateurs de production/Contrôleurs Qualité.
- Toute personne devant ou voulant réaliser des mesures dimensionnelles.

Reconnaissances

- Attestation : ARIAQ

Prérequis

- Formation Mathématiques pour TQ base.
- Formation LECTURE DE PLANS 3j (ou compétences en lecture de plans).

Durée

2.0 jours

Dates

Formation à Yverdon-les-Bains

Le 26 et 27 août 2025

Prix

CHF 1 180.–

Nos tarifs comprennent les pauses et les documents stagiaires.
TVA en sus sur les frais d'intendance.

Animation

Patrice Leoncavallo

Avec un parcours professionnel riche et diversifié, Patrice a su allier une formation solide de polymécanicien à un diplôme d'ingénieur HES en mécanique. Son expérience au sein de grands groupes industriels (GF, Mikron) lui a permis de développer une expertise reconnue dans le domaine de l'usinage de haute précision. Il maîtrise parfaitement les outils de CAO/FAO, la programmation ISO et les méthodes de contrôle dimensionnel et géométrique. Doté d'un sens inné de la qualité et d'une approche globale de la construction mécanique, il maîtrise l'ensemble de la chaîne de valeur, de la conception à la fabrication, en passant par le contrôle.

Qui sommes-nous ?

L'institut ARIAQ est un leader suisse de la formation continue pour adultes dans le domaine, des systèmes de management, de l'amélioration des activités opérationnelles, du management de la qualité, de la certification ISO, de l'amélioration continue, du traitement des données jusqu'à une démonstration d'un six sigma de performance.

L'institut ARIAQ appartient à la Swiss Association for Quality (SAQ) basée à Berne.

ARIAQ soutient l'amélioration continue des activités aussi bien dans l'industrie que dans les services. Par ses formations et ses conseils, l'institut favorise l'amélioration de la performance en fonction des besoins de l'organisation et des attentes des clients. Une préoccupation essentielle de son action vise une gestion efficace des processus soutenant l'innovation. L'environnement des organisations change rapidement ; ARIAQ s'en préoccupe en permanence.

Institut ARIAQ – Y-PARC Swiss Technopole – Avenue des Découvertes 12 – CH-1400 Yverdon-les-Bains
+41 24 423 96 50 – www.ariaq.ch

2025 © ARIAQ SA – Document non contractuel, sous réserve de modifications notamment de tarifs et de dates.