

Maîtrise des processus – qualité des produits

Tous les nouveaux produits sont étudiés avant leur mise en fabrication afin d'établir un plan qualité. Ce principe provenant de l'automobile, appelé "Planification Avancée de la Qualité" (APQP), est appliqué à tous les produits de Polydec SA. Il se traduit par les éléments suivants:

- L'analyse des risques potentiels (FMEA) détermine les points sensibles du produit et permet d'adapter l'ensemble du plan de maîtrise aux réelles exigences de la pièce.
- Le plan de maîtrise indique de manière exhaustive la meilleure façon de garantir la qualité du produit à chaque étape de sa réalisation.
- Le partenariat mis en place avec les principaux fournisseurs représente une étape fondamentale du plan qualité.
- L'étude des capacités des processus (Cmk, Cpk) assure une fabrication du produit sans surprises. Les cotes critiques sont suivies en continu par des cartes de contrôle SPC.
- L'étude des moyens de contrôle (MSA) garantit que les appareils de mesure utilisés sont capables de mesurer les tolérances fixées.
- Un plan de maintenance est appliqué à l'ensemble des outils de mesure et de contrôle, aux équipements de fabrication et aux infrastructures.
- Le contrôle final du produit par un personnel qualifié permet d'effectuer un dernier contrôle avec "les yeux du client" et, sur demande, de délivrer des protocoles de contrôle.
- Pour les grandes séries, notamment dans le secteur automobile, les pièces sont encore passées dans des automates de contrôle travaillant sur le principe de mesures par caméras ou par palpeur. Ces systèmes permettent d'atteindre des résultats se situant en-dessous de 5 PPM (nombre de défauts par million de pièces). Ce taux peut, dans certains cas, atteindre 0 PPM (zéro défaut).

Comme dans tout système qualité, les éventuels écarts détectés donnent lieu à des actions correctives.

Pour les produits automobiles, l'ensemble du plan qualité et les preuves s'y référant sont regroupés pour former un dossier d'homologation du produit appelé "Processus d'Approbation des Pièces de Production" (PPAP). Ce document doit être validé par le client avant de démarrer toute production.