



Sonoco automatise le contrôle de qualité des tubes d'emballage

10 janvier 2025, 11:27

Filiep Vincent

Une cellule robotisée assure une utilisation plus efficace du personnel

Sonoco voulait optimiser le contrôle de qualité dans la production d'emballages alimentaires tubulaires en explorant les possibilités offertes par l'automatisation. Cette étude a débouché sur une première configuration d'essai avec un robot.

Sonoco Consumer Products fait partie de la société Sonoco, un acteur mondial spécialisé dans l'emballage de produits alimentaires de consommation pour des marques connues et moins connues. L'entreprise produit par exemple des tubes d'emballage en carton pour les snacks, avec un diamètre fixe, mais des dimensions différentes. Les tubes sont produits à un rythme élevé et doivent répondre à des exigences strictes en matière de dimensions et de composition.

Optimisation des tests de qualité

Pour contrôler le processus de production, des contrôles de qualité des tubes sont réalisés sur la ligne de production. Périodiquement, huit échantillons sont prélevés de manière aléatoire dans la production pour une inspection de la longueur, de la rondeur et du poids, ainsi qu'un test d'étanchéité. Un opérateur assure ces tests manuels au bout de la ligne.

Afin d'employer ses collaborateurs de manière plus efficace et d'accéder plus facilement aux valeurs mesurées lors des contrôles de qualité des tubes produits, Sonoco a voulu vérifier si ces contrôles pouvaient être automatisés et s'il était judicieux d'utiliser un cobot/robot à cet effet.

Pour ce faire, Sonoco devait comprendre les possibilités de mise en place d'une cellule de contrôle qualité automatique et l'ordre de grandeur de l'investissement. Pour ce faire, elle a eu recours au savoir-faire de Sirris.

Étude sur site

L'expert de Sirris a réalisé une étude sur place en compagnie de Sonoco. Cette étude a permis d'identifier tous les aspects importants pour l'automatisation du processus. Une configuration conceptuelle de la solution a également été élaborée, avec une liste de fournisseurs et d'intégrateurs possibles pour le déploiement effectif. Sur la base de cette étude, Sonoco a pu rechercher des partenaires pour développer le concept.

Des maladies d'enfance à l'extension

Une première configuration est actuellement en phase de test en production. Il sera ainsi possible d'identifier des points à améliorer pour les installations ultérieures. La configuration d'essai est mobile et placée sur la ligne. Un robot protégé par une enceinte en plexiglas effectue les tests de qualité. Dès que le contrôle de qualité automatisé sera au point, des cellules robotisées pourront également être mises en service sur d'autres lignes de production.

Auteurs



Filiep Vincent