



Sonoco automatiseert kwaliteitscontrole van verpakingskokers

10 januari 2025, 11:21

Filiep Vincent

Efficiëntere inzet van personeel dankzij robotcel

Sonoco wilde de kwaliteitscontrole in de productie van buisvormige verpakkingen voor voeding optimaliseren door automatisatie te onderzoeken. De studie leidde tot een eerste proefopstelling met een robot.

Sonoco Consumer Products is een onderdeel van wereldspeler Sonoco, gespecialiseerd in consumentenverpakkingen voor voedingsmiddelen, voor bekende en minder bekende merken. Zo produceert het bedrijf kartonnen verpakingskokers voor snacks, met vaste diameter, maar verschillende afmetingen. De kokers worden aan een hoog tempo geproduceerd en moeten voldoen aan strenge eisen betreffende afmeting en samenstelling.

Optimalisatie van kwaliteitstesten

Ter controle van het productieproces worden kwaliteitscontroles van de kokers op de productielijn uitgevoerd. Periodiek worden acht exemplaren steekproefgewijs uit de productie gehaald voor inspectie van lengte, rondheid en gewicht, en een lektest. Een operator staat aan het einde van de

lijn in voor deze manuele tests.

Om de medewerkers efficiënter in te zetten en makkelijker te beschikken over de meetwaarden van de kwaliteitscontroles, wilde Sonoco onderzoeken of de kwaliteitstesten op de geproduceerde kokers konden worden geautomatiseerd en of het zinvol was hiervoor een cobot/robot in te zetten.

Sonoco moest hiervoor inzicht krijgen in de mogelijkheden van het opzetten van een automatische kwaliteitscontrolecel en in de grootteorde van de investering. Het deed hiervoor een beroep op de expertise van Sirris.

Studie on-site

De expert van Sirris voerde samen met Sonoco ter plaatse een studie uit. Op basis van dit onderzoek werden alle aspecten opgesteld die van belang zijn voor de automatisatie van het proces. Ook een conceptuele opstelling van de oplossing werd uitgewerkt, met een lijst van mogelijke leveranciers en integratoren voor de eigenlijke implementatie. Op basis van deze studie kon Sonoco op zoek gaan naar partners voor de verdere uitwerking van het concept.

Van kinderziektes naar uitbreiding

Momenteel is een eerste opstelling in testfase in productie. Zo kunnen verbeterpunten worden geïdentificeerd voor volgende installaties. De testopstelling is mobiel en is op de lijn geplaatst, waarbij een robot, beschermd door een omkasting uit plexiglas, de kwaliteitstesten uitvoert. Eens de geautomatiseerde kwaliteitscontrole op punt staat, kunnen ook op andere productielijnen robotcellen in gebruik worden genomen.

Auteurs



Filiep Vincent