

Scancheck Barcode Controle Systeem

AUTOMATOR
CODING — MARKING — LABELING

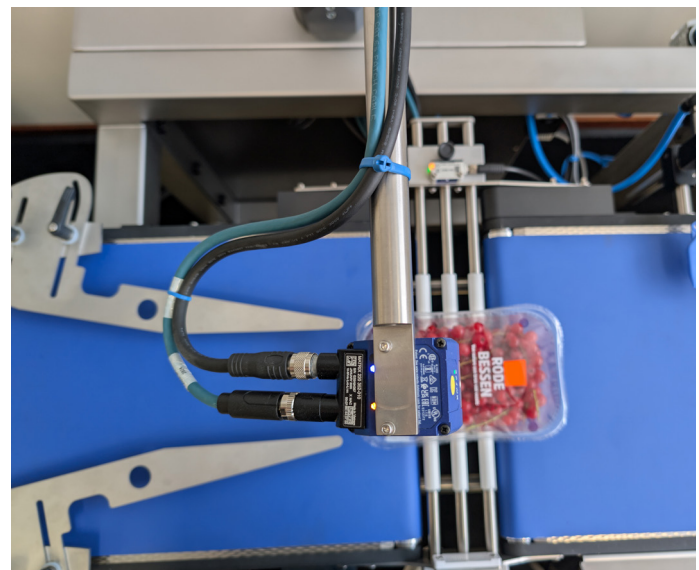
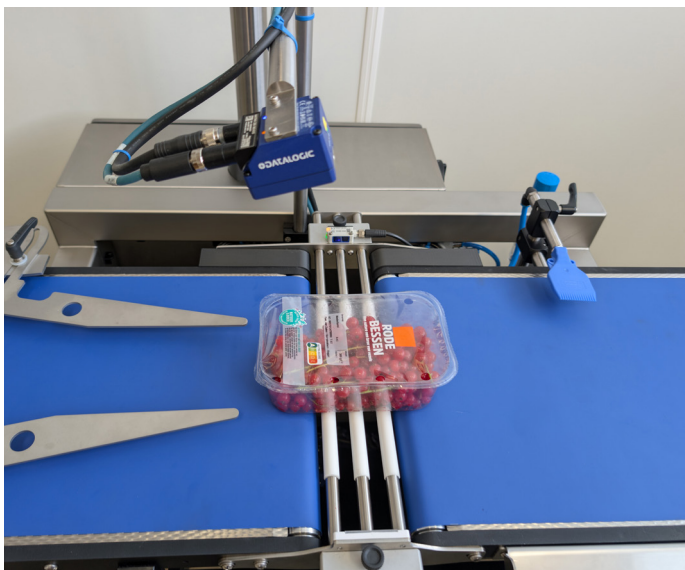


Automator — Dé leverancier van codeer-, markeer- en labeloplossingen voor de Benelux

Breevaartstraat 37 3044 AG Rotterdam +31 (0)10 415 64 00 info@automator.nl

Inhoud

1. Doel	3
2. Producten	3
3. Productielijn	3
4. Barcode Scanners	3
5. Oriëntatie	4
6. Besturing	4
7. Lopende Band	5
8. Reject systeem	5
9. Specificaties	6



1. Doel

Het doel van dit systeem is het controleren van barcodes op trayseal-producten. Indien een product niet voldoet aan de vereiste barcode wordt het via een glijbaan uitgeworpen d.m.v een blaasmes. Producten worden hierbij niet beschadigd en kunnen na controle door de operator opnieuw in de productielijn worden ingevoerd.

2. Producten

Dit systeem is specifiek ontworpen voor trayseal- en topseal-producten. De meest voorkomende schalen zijn onder andere zachtfruit- en champignonschalen.

Zachtfruit: K37, K30W, K28 in diverse hoogtes.

Champignons: CH093 en CH212 in diverse hoogtes.

3. Productielijn

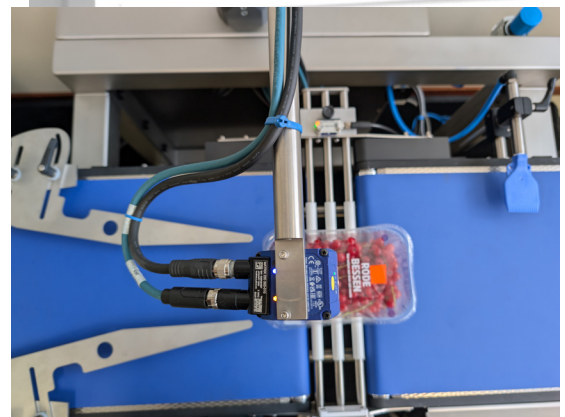
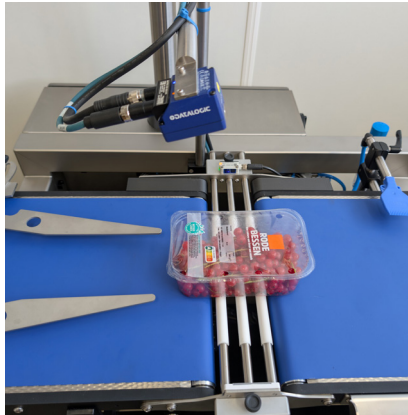
Het systeem is ontworpen voor integratie in een productielijn met een traysealer. De omsteltijd is minimaal. De capaciteit bedraagt ongeveer 150 producten per minuut, afhankelijk van product en barcode. De bandsnelheid is instelbaar tussen 25 en 45 meter per minuut. Alle schalen dienen bij voorkeur met de korte zijde leidend (SEL) over de transportband* te worden aangevoerd. Flow-packs vereisen nadere afstemming en zijn afhankelijk van het producttype.



*De scancheckmachine wordt exclusief de transportbanden geleverd

4.Barcode scanners

De machine maakt gebruik van 2 stuks Datalogic barcode scanners. 1 voor de bovenzijde en 1 voor de onderzijde. De scanner ondersteunt zowel 1D- als 2D-codes, zoals EAN-8, EAN-13, Code-39, Code-128, QR-code en Data-matrix. De configuratie van de scanner verloopt eenmalig via de configuratie software van Datalogic. Eenmaal geconfigureerd wordt de match code door het touchscreen toegezonden tijdens een recept wissel.



Voor het zichtbaar maken van de barcode aan de onderzijde is een ruimte tussen de 2 banden voorzien van ongeveer 70mm lang. Het product wordt tijdens de overgang ondersteund door rolletjes (niet aangedreven) welke in de breedte verstelbaar zijn. Op de overgang bevindt zich ook de productsensor.

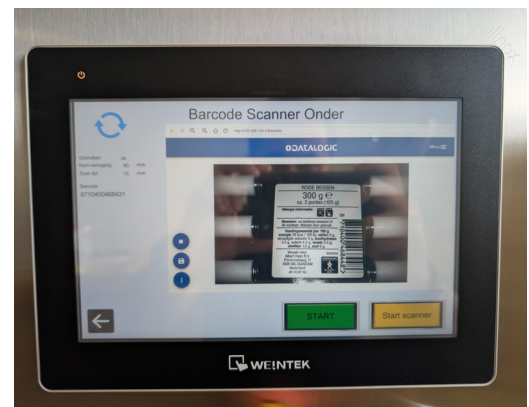
5. Oriëntatie

Om correcte detectie te waarborgen, dient de barcode altijd zichtbaar te zijn op de verwachte positie op het product. 1D barcodes kunnen zowel in ladder als in hek formaat worden gelezen. Bij ladder oriëntatie is een bredere opening tussen transportbanden noodzakelijk, zoals in dit systeem is voorzien.

6. Besturing

De besturing wordt is uitgevoerd met een Siemens PLC met een Weintek 10" touchscreen HMI.

De instellingen voor de diverse producten zijn per product instelbaar d.m.v. recepten en kunnen eenvoudig worden gewijzigd (gebruikerslogin nodig). De recepten bevatten o.a. de bandsnelheden, start vertraging voor de scanner, de te controleren code per scanner, uitwerp timing, wachtwoord/gebruikers login configuratie, etc.



De geprogrammeerde recepten

kunnen later worden opgeroepen door de operator (zonder wachtwoord).

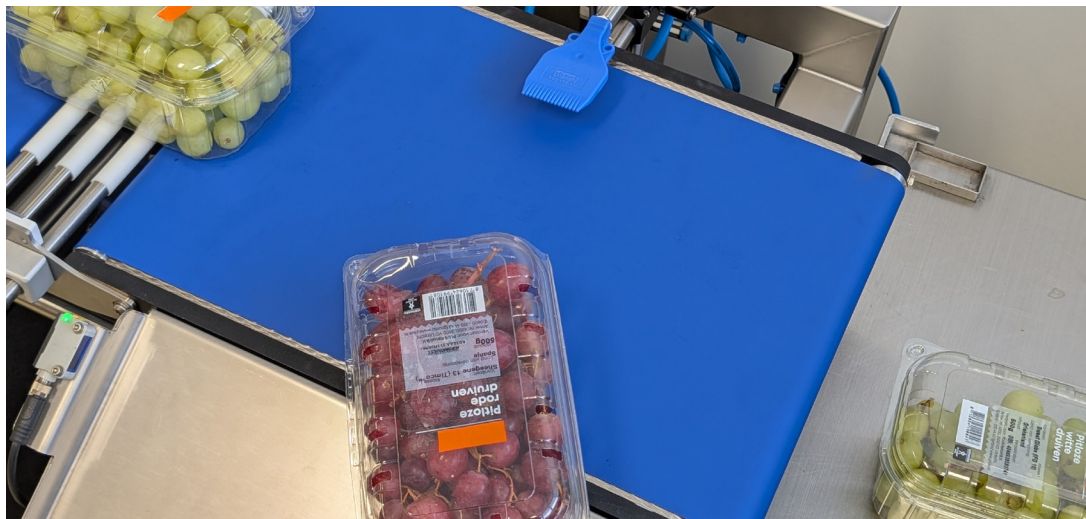
De match code wordt door het touchscreen naar de betreffende scanner gezonden tijdens een recept wissel. Dit gebeurt via een seriële poort waardoor het systeem niet afhankelijk is van het netwerk bij de klant.

Het scherm kan worden voorzien van meerdere talen. Op dit moment is Nederlands en Engels beschikbaar.

Het touchscreen beschikt over 2 ethernet poorten. De ene biedt de mogelijkheid de webpagina van de scanners weer te geven (lokaal of via het klanten netwerk). Hiermee kan de operator zien wat de scanner ziet (foto) en wat de reden van een afkeur is.

7. Lopende Band

Het systeem is uitgerust met twee transportbanden met daar tussenin een wijde bandovergang voorzien van looprolletjes om het product langs de zijanten aan de onderzijde te begeleiden. De band is voorzien van zijgeleiding aan de invoerzijde. De banden kunnen eventueel elk een andere snelheid draaien waarmee spaties tussen producten kunnen worden gemaakt, de producten op de eerste band wat meer snelheid krijgen t.b.v. de overgang en bijv. langzamer kunnen gaan op de band met het blaasmes voor meer controle over het uitwerpen. Hierbij wel oppassen met scheef trekken van het product, maar met de geteste producten geen problemen gezien i.c.m. transportrichting korte zijde eerst. De lopende banden zijn individueel in hoogte verstelbaar waardoor de mogelijkheid er is om het eerste bandje iets hoger te zetten dan de tweede voor een soepelere overgang. De lopende banden zijn ook individueel zijwaarts te verplaatsen waarmee de bandovergang nog ietsje kleiner of groter kan worden gemaakt voor specifieke omstandigheden (vereist wel aanpassing aan de mechanische bandovergang delen)



8. Reject Systeem

Afgekeurde producten worden via een glijplaat verwijderd. De operator kan kratten onder de glijbaan plaatsen. Het luchtmes is de standaardmethode voor uitwerpen en biedt een productvriendelijke oplossing, met name voor lichte producten tot 400 gram bij een lengte van 180 mm. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de combinatie van product lengte, het gewicht en de snelheid van de band (benodigde blaastijd). D.m.v. een sensor wordt gecontroleerd of de producten zijn uitgeworpen en of de glijbaan is geblokkeerd.

9. Specificaties

- Gewicht: 130 kg
- Afmetingen: 960 x 950 x 1670 mm
- Ruimte tussen de banden: ca. 70 mm
- Zichtveld van de onderste scanner : ca 70mm in transportrichting, ca. 110mm breed
- Productafmetingen: lengte ca 110-200 mm, breedte c.a. 80-200 mm *
- Maximaal productgewicht: 400 g *
- Capaciteit: maximaal ca. 160 producten/min *
- Doorvoersnelheid: 20 - 50 m/min *
- Geluidsniveau: <70 dB(A) transportband, ±80 dB(A) bij uitwerp
- Voeding: 230 Vac, 50/60 Hz +/- 10%
- Vermogen: 710W
- Perslucht: 6 bar, stabiel, schoon en droog
- Verbruik reject : @ 4 bar: blaastijd in ms x 27 m3/uur

* Hierbij dient rekening te worden gehouden met de combinatie van product lengte, het gewicht en de snelheid van de band (benodigde blaastijd).

Goed werkend testvoorbeeld:

Punnet

260gram

185x114mm => is dan 160x100 (gemeten vanaf 1cm vanaf de onderzijde/lopende band)

Product korte zijde eerst,

Blaastijd 85 mm (145ms)

Aanvoer vanuit machine ervoor: 30 meter/min.

Bandsnelheid invoer 45m/min, uitvoer 35m/min.

Product lange zijde eerst

Blaastijd 140 mm (280ms)

Aanvoer vanuit machine ervoor: 25 meter/min.

Bandsnelheid invoer 50m/min, uitvoer 30m/min.



Bestelinformatie

Bent u overtuigd dat u minder productieverlies hebt dankzij onze barcode scanmachine? Bel +31 (0)10 415 64 00 of stuur een e-mail naar info@automator.nl voor meer informatie of het plaatsen van uw bestelling.