

MAP-KWALITEITSCONTROLE PROFITEERT VAN INNOVATIEVE LEKDETECTIETECHNOLOGIE

Case Study **M-Back**

Feiten en cijfers

- » Het hoogwaardige systeem controleert elke schaal in minder dan 20 milliseconden op sporen van vrijkomend CO₂
- » De Airscan kan betrouwbaar openingen vinden met een diameter van slechts 0,25 mm, bij adembenemende snelheden tot 180 verpakkingen per minuut
- » In twee ploegen controleert de Ishida AirScan 3500 verpakkingen met "Ofenschnecken" per uur, hetgeen neerkomt op een bandsnelheid van 30 meter per minuut

Het revolutionaire AirScan-inlinesysteem van Ishida voor het opsporen van lekken in MAP-verpakkingen heeft de procedures voor de kwaliteitscontrole sterk verbeterd en heeft tevens de arbeidskosten teruggedrongen voor een nieuw snackproduct van M-Back GmbH in Duitsland, dat geproduceerd wordt voor zuivelgigant Meggle.

De "Ofenschnecke" is een klein bladerdeegproduct verkrijgbaar in twee varianten, gevuld met een combinatie van fetakaas en verse kruiden of spinazie. De rolletjes, die moeten worden opgewarmd in de oven vóór gebruik, zijn verpakt in thermogevormde schalen met elk twee of drie producten met vulgewichten van 180g en 300g.

"Voorheen voerden we een visuele inspectie van kleinere batches uit", zegt Marcel Schwebler, hoofd van de afdeling verpakking bij M-Back. "Maar dit proces was niet praktisch meer, aangezien de productie aanzienlijk was gestegen. Dus gingen we op zoek naar een volledig automatische kwaliteitscontrole-oplossing die 100% betrouwbaar was."

Uitdaging

Als de delicate deegproducten worden verpakt, is het niet ongebruikelijk dat er productsporen in het afdichtingsgebied van de schalen terecht komen. Dit kan leiden tot lekkages, waardoor het beschermende gas kan ontsnappen en vocht kan aantrekken. In zeldzame gevallen kunnen externe factoren ook gaten veroorzaken in de folie. Indien een dergelijke defecte verpakking gedistribueerd wordt, dan kan de houdbaarheid aanzienlijk verminderen en ziet het product er minder goed uit. *De specificatie van M-Back was om op betrouwbare wijze lekken te identificeren met een diameter van 0,4 mm of groter.*

Oplossing

Ishida AirScan gebruikt lasertechnologie voor het opsporen van lekken van koolstofdioxide (CO₂), die wordt gebruikt in veel MAP-toepassingen. Het hoogwaardige systeem controleert elke schaal in minder dan 20 milliseconden op sporen van vrijkomend CO₂.





“ Het Ishida AirScan-inline-lekdetectiesysteem is voor ons zijn gewicht in goud waard! ”

De Ishida Airscan kan betrouwbaar openingen vinden met een diameter van slechts 0,25 mm bij adembenemende snelheden tot 180 verpakkingen per minuut. Gebruikers zullen hun productkwaliteit verbeteren, zonder nadelige invloed op de producten, omdat het inspectieproces geen druk uitoefent - in tegenstelling tot conventionele inline-afdichtingstesters - en is dus volledig niet-destructief. Het inlinesysteem kan binnen een paar minuten worden geïntegreerd in bestaande verpakkinglijnen, zonder dat de bestaande transportbanden gewijzigd hoeven te worden.

De Ishida AirScan bij M-Back is aan het eind van de verpakkinglijn geplaatst, tussen andere controlesystemen en een labeller. Sinds de installatie heeft de kwaliteitsborging een nieuw niveau bereikt. Bij ongeveer 3% van de verpakkingen wordt een lek geïdentificeerd. Deze verpakkingen worden verwijderd met een luchtuitstootmechanisme en naar een verzamelpunt gebracht om opnieuw verpakt te worden. "We vinden zelfs gaatjes kleiner dan 0,4 mm", aldus Marcel Schwebler. "Als u bijvoorbeeld de verpakkingen die defect blijken te zijn onder zou dompelen in een waterbad, dan zou u er geen gas uit zien komen. In een laboratorium zijn de wijzigingen in de samenstelling van het gasmengsel echter wel te zien".

In twee ploegen controleert de Ishida AirScan 3500 verpakkingen met "Ofenschnecken" per uur, hetgeen neerkomt op een bandsnelheid van 30 meter per minuut. "Er is geen alternatief voor het AirScan-systeem als het om snelheid gaat", aldus Marcel Schwebler. Hij wijst ook op de gebruiksvriendelijkheid en beschikbaarheid van het systeem en benadrukt dat het heel gemakkelijk en veilig te bedienen is en slechts een minimum aan onderhoud nodig heeft.

“ Er is geen alternatief voor het AirScan-systeem als het om snelheid gaat. ”

Er zijn geen instelwijzigingen nodig voor productomschakelingen; alleen de in hoogte verstelbare controle-arm met de sensorkep moet worden afgesteld op de verschillende hoogtes van de verpakkingen. Een chemische reiniging vóór en na elke productiebatch is binnen tien minuten voltooid.

Bekijk de Airscan-video op
<https://www.youtube.com/user/Ishidaeuropeltld>

Contact

Ishida Europe BV

Tel: +31 499 39 36 75
Fax: +31 499 39 18 87
info@ishida.nl

De Dieze 5
5684 PR Best
Netherlands



www.ishidaeurope.nl