

Verpakken van potjes in dozen geautomatiseerd

■ TEKST: ERIK KUISSSELBRINK - FOTO'S: DELDICHE, ERIK KUISSSELBRINK ■

Deldiche, producent van hummus, pesto's en verschillende tapenades alsook verdeler van de betere charcuterie, heeft het verpakken van consumentverpakkingen in dozen geautomatiseerd. Waar dit eerst handmatig gebeurde, draait sinds eind oktober '22 een Somic verpakkingsmachine in Ternat. Deze machine kan verschillende formaten potjes in meerdere formaten van dozen verpakken, aan een snelheid van maximaal 30 dozen per minuut.

Technisch verantwoordelijke en projectmanager Koen Ryssaert en facility manager Sara Selis hebben bij Deldiche aan de basis gestaan van de automatisering van het verpakkingsproces in dozen. Deldiche is de laatste jaren hard gegroeid. Terwijl de fabrikant enkele jaren geleden nog maar twee semiautomatische verpakkinglijnen had, zijn dat er nu vijf. Tijdens coronatijd profiteerde de delicatessenmaker ook van de verhoogde uitgaven voor gastronomische producten in de warenhuizen. Keerzijde van de medaille was wel dat de foodservice klanten het lastig hadden.

GEVARIEERD PROCES

Het verpakkingsproces bij Deldiche is dermate gevarieerd, qua formaten potjes en aantal potjes in een doos, dat het lastig is om het proces volledig te automatiseren. Deldiche levert namelijk aan de grote retailers in België en buitenland, maar ook aan de foodservice en detailhandel in de vorm van beenhouwers en delicatessenzaken. Daarbij levert zij naast de bekende Medline-potjes ook charcuterie van hoge kwaliteit.



Technisch verantwoordelijke en projectmanager Koen Ryssaert en facility manager Sara Selis.

Deldiche zit letterlijk dicht op de kwaliteit. Dat doen zij op basis van eigen recepturen waarvoor de chef Christer Elfving verantwoordelijk is, die tijdens het interview op het kantoor van Deldiche in Ternat, onverstoord doorwerkt aan nieuwe recepturen. Om de kwaliteit zo hoog mogelijk tot bij de klant te krijgen, volgt er na de productie van de recepturen een zo kort mogelijke stockagetijd. Zo is het product ook steeds vers, zo blijkt ook bij een bezoek aan de productie. De tijd tussen productie en het verpakken is tot een minimum beperkt.

VERSCHILLENDE FORMATEN

De potjes worden volumetrisch afgevuld en geseald op langslopende of rondlopende verpakkinglijnen. Al naar de wens van de klant kunnen de producten worden voorzien van verschillende garneringen. Ook kan men de producten voorzien van een atmosfeer om de houdbaarheid te verleggen. Na het labelen via Multivac labelaars worden de gewichten gecontroleerd. Dit door OCS checkwegers die via de firma Roosjen zijn aangekocht. Deze machines zijn gecombineerd met een metaaldetector. De potjes krijgen vervolgens een inkjet codering via printers die Deldiche bij Presa heeft aangeschaft. Met al deze leveranciers onderhoudt Deldiche al lang nauwe banden.

WRAPAROUND

Waar voorheen dozen handmatig werden verwerkt, worden ze nu op een getransporteerd naar de wraparound dozenmachine van Somic.

Daar aangekomen worden ze groepsgewijs door een schuif zijwaarts in de machine geduwd. Daarbij variëren de aantallen, omdat de basisformaten van de doosjes verschillend zijn. Als er volgens jobaanwijzing voldoende potjes in de machine zijn geplaatst, wordt er op desbetreffende maat een doos om de potjes geplooid. En dat is het bijzondere aan de machine van Somic ten opzichte van vergelijkbare systemen waar de potjes in een voorgevormde doos worden geplaatst. Het voordeel van de Somic-technologie is dat, omdat de doos op maat om de potjes heen wordt geplooid, er geen loze ruimte in de doos is. Daardoor wordt niet onnodig 'lucht' getransporteerd. Bovendien zitten de potjes zo stevig in de doos verpakt, dat ze niet kunnen schuiven en beschadigd kunnen raken. Na het verpakken worden de gevulde dozen naar de uitgang van de machine getransporteerd om daar voorzien te worden van een print met de nodige info. De dozen plaatst men voorlopig nog wel handmatig op pallets en dit omdat de huidige verpakkingruimte



In de Somic-machine wordt de doos om de potjes heen geplooid.

het niet toe laat om automatisch te gaan palletiseren. Het automatisch palletiseren is wel iets dat perfect in de toekomstvisie past van Deldiche en daar hebben zij reeds de nodige stappen voor gezet.

KARTONNAGE NIEUW

De aanvankelijke verpakkingsmethode bestond vooral uit het flowpacken van de potjes, waarna ze in meermalige EPS-kratjes werden verpakt. Op verzoek van meerdere klanten, die karton meer en meer omarmen, werden vervolgens ook kartonnen dozen geïntroduceerd. Daarbij komt ook bij Deldiche de vraag aan de orde wat nu eigenlijk precies duurzamer is. "Een krat gebruik je meermalig en een doos maar eenmalig. Maar om die krat terug te krijgen heb je ook weer transport nodig", aldus Sara Selis. "Bovendien moeten kratten ook gewassen worden. Daarbij geeft Somic aan dat de kosten van een kartonnen doos ongeveer gelijk zijn aan het reinigen van een krat. En als er eenmalig een beschadiging in een krat zit, welke gevolgen heeft dat dan voor de uiteindelijke hygiëne? Maar hoe dan ook, de klant vraagt er om en de klant is koning."

BUITENLANDSE KLANTEN

De roep om karton in plaats van meermalige fusten neemt echter toe, vooral door de buitenlandse klanten, waarop Deldiche een kartonnagelijijn aanschafte. De eis daarbij was dat het een zeer flexibele oplossing moest zijn. Een verpakking, om de groupage heen, ligt voor de hand, omdat er verschillende doosformaten nodig zijn. Deldiche heeft namelijk te maken met meerdere doosformaten. Dit komt door de verschillende formaten potjes die in verschillende aantallen per doos worden verpakt.

Zo zijn er potjes met een basisdiameter van 95 millimeter die 150 gram product bevatten, potjes met een diameter van 115 mm die tot 450 gram bevatten en duo- en triocups. Voor sommige klanten worden ze eenlaags verpakt en voor sommige tweelaags. Als extra heeft de machine een speciale uitlooptechniek voor zeer kleine en specifieke productieruns waarbij nog steeds handmatig moet worden ingepakt. Bijvoorbeeld kleine aantallen met een mix van verschillende soorten.

TIEN FORMATEN DOOSJES

Uiteindelijk komt Deldiche op een totaal van tien verschillende doosformaten, die op dezelfde leest geschoeid zijn. En dit kan op de machine van Somic. Het omstellen kan in heel korte tijd en 'monkey proof' gebeuren. Daarvoor beschikken de operators over een manual waarin de ombouw via fiches in duidelijke stappen wordt weergegeven. De machine doet daarna een zelfcheck om te kijken of alles correct is omgebouwd. Klopt dit niet, dan geeft de machine aan wat er niet klopt. De machine is pas operationeel als alle correcties zijn doorgevoerd.

Het wordt helemaal gemakkelijk als de operator ook nog een kleine opleiding op maat krijgt. "De operator hoeft echt geen techniek te zijn, zoals je dat bij andere machines wel eens ziet", merkt Selis op.

COMPACTE INSTALLATIE

Wat ook voor Somic sprak is dat de totale installatie niet meer dan 3,5 bij 3,5 meter inneemt bij een hoogte van 2,6 meter; dit omdat de producten zijwaarts vanaf de band de kartonnage kunnen worden ingeschoven. Deze compactheid was voor Deldiche zeer belangrijk. De plaats in de productieruimte is beperkt en deze probeert Deldiche dan ook zo optimaal mogelijk te gebruiken.

"Wij hebben niet gekozen voor de goedkoopste oplossing, maar voor één waarmee wij jaren vooruit mee kunnen, zonder bang hoeven te zijn dat we geen onderdelen meer kunnen krijgen" aldus Ryssaert. Somic werkt alleen maar met gerenommeerde onderdelenleveranciers als Festo en Schneider-Elau voor de besturing.

De machine kan van op afstand worden gecontroleerd door de mensen van Somic en indien nodig worden overgenomen om zaken te testen en aan te passen.

Somic was ook gekend bij de kartonleverancier van Deldiche, VPK. "Het is een groot voordeel dat grote partijen vaker met elkaar samenwerken", aldus Ryssaert. "Daardoor weet VPK dat de toleranties van Somic kloppen en Somic weet dat deze van VPK kloppen." Deldiche koos in samenspraak met VPK een kartonsoort zich goed in de koeling van 6 graden gedraagt in relatie tot het gewicht van de producten die het moet omverpakken. Selis: "Een retail ready-oplossing is daardoor mogelijk."

VEEL SNELLER

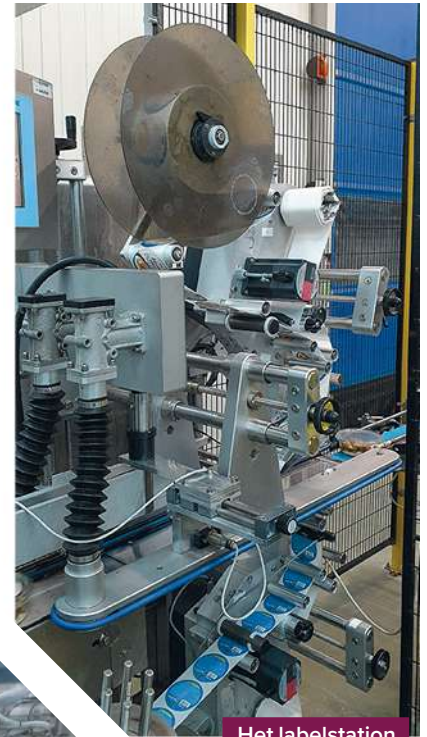
De snelheid van het verpakkingsproces is enorm toegenomen door de automatisering van het omverpakken. Als het handmatig snel gebeurt, kom je op vier tot vijf dozen per minuut, maar dat zijn er nu twintig tot dertig, schetst Selis. "Daarbij moet nog worden aangegeken dat de dozen, als ze handmatig geplooid worden in een voorraadje geplooid klaar moeten staan om die snelheid te halen.



Waar de potjes voorheen handmatig werden verpakt, worden ze nu per transportband naar de machine aangevoerd.



Koen Ryssaert kijkt mee met een operator bij een job.



Het labelstation.

En dat kost weer extra ruimte, die je voor een kartonnagemachine niet nodig hebt, waar ze immers plano via de invoer worden aangevoerd.” Ruimte die Deldich eigenlijk niet heeft.

Qua personeel scheelt het op de FTE's van de lijn. Daarmee is de investering in machine binnen afzienbare tijd weer terugverdiend. Bovendien is het lijmen van de doos geregeld via een Nordson lijm-machine, waar dozen voorheen ook handmatig met tape gesloten moesten worden. Ryssaert: “En is de lijm-machine eenmaal gevuld, kun je zo weer een aantal ‘ploegen’ verder.”

ERGONOMISCH VOORDEEL

Naast snelheid is de nieuwe dozenopzet- en verpakkingsmachine ook goed voor de rug van de medewerkers. “Wij hechten ook sterk aan ergonomie”, geeft Ryssaert nog een extra argument. Het plooien van de dozen en het in dozen stoppen van de potjes levert enorm veel rug belastende draaiingen op. Nu hoeven de dozen alleen nog maar handmatig op pallets worden gezet, zodat er veel minder draaiing van de rug nodig is. Omdat er veel minder handelingen op de verpakkingslijn nodig zijn, kan deze functie ook heel makkelijk worden gecombineerd met andere jobs.” ■



Afwijkende productieruns worden via een aparte transportband afgevoerd om alsnog handmatig te verpakken.

Deldiche in cijfers

Deldiche is een familiebedrijf dat in 1990 is opgericht. Het bedrijf realiseert een jaaromzet van ongeveer 30 miljoen euro en heeft 90 FTE aan medewerkers in dienst.

Deldiche produceert onder meer hummus, pesto's en verse tapenades, maar verdeelt ook tapa's, antipasti, mezze en vegetarische, vis- en vlees delicatessen en verdeelt die in België maar ook voor de verschillende grote retailers in Europa. Immers naast afzet in België exporteert Deldiche haar producten naar Nederland, Luxemburg, Spanje, Verenigd Koninkrijk, Ierland, Zweden, Noorwegen, Roemenië en Polen.

Deldiche gebruikt voor haar potjes voor minstens 90 procent gerecycleerd RPET en heeft als bedrijf ook al meerdere jaren een CO₂- neutraal label, hetgeen haar duurzaamheid in de verf zet.