

Verpakkingen beter coderen

Consolidatie van printprocessen voor verpakkingen leidt tot smaakvolle resultaten

Een Philly cheesesteak sandwich is voor sommigen een culinair genot en voor anderen een dieet. Dunne plakjes rundvlees, kip of varken, hoog opgestapeld op een rol in Amorosostijl en voorzien van veel gesmolten kaas, zorgen voor ultiem genot. Het product is oorspronkelijk afkomstig uit Philadelphia, PA (VS), maar is nu in sandwichwinkels overal te wereld te vinden.

Veel van deze winkels zijn eigendom van oorspronkelijke inwoners van Philadelphia die na een verhuizing in hun nieuwe woonplaats geen authentieke cheesesteaksandwich konden kopen en daarom besloten hun eigen winkel te openen. Bij het maken van hun sandwiches draait alles om de tere, dunne plakjes vlees die ze gebruiken. Deze zijn afkomstig van The Original Philadelphia Cheesesteak Co., een nicheproducent van sandwichsteakproducten in Phillystijl met twee door de USDA geïnspecteerde verwerkingsfaciliteiten in het hart van Philadelphia, Pennsylvania.

Het bedrijf gebruikte jarenlang een tweefaseproces om gegolfde verzendverpakkingen te coderen: 1.) datum en lotcodes werden rechtstreeks op de verpakking gedrukt met een matrixinkjetprinter; 2) er werd een print- en aanbrenghetelmachine gebruikt op een UPC-streepjescode op de hoek van de doos te plaatsen. Het bedrijf consolideerde deze functies door over te stappen op vier Videojet® grootkarakterprinters uit de 2300-serie.



De resultaten die The Original Philadelphia Cheesesteak Co. boekte, smaken naar meer. Bijna de gehele downtime die aan het codeerproces te wijden is, is uit het proces gehaald en de kosten voor de labels zijn gedaald. Het grootste voordeel is echter dat de micropurgetechnologie in de Videojetprinters voortdurend actief is om de printkoppen stof- en vuilvrij te houden. Dit resulteert in consistente, duidelijke codes die in het oude tweefaseproces niet mogelijk waren.

"Heldere, duidelijke codes zijn niet alleen belangrijk voor ons bedrijf, maar ook voor onze distributeurs. Ze stellen ons in staat het proces op te volgen, magazijn- en voorraadbeheer uit te voeren, nieuwe bestellingen te doen, te factureren en orders af te handelen. Alles staat in relatie tot elkaar. Het is de manier waarop we vandaag de dag het product identificeren, opslaan en in voorraad houden en waarop we orders picken, controleren, verzenden en factureren. Duidelijke codes vormen de norm voor het hele proces in de toeleveringsketen."

*Jim Trivelis, President
The Original Philadelphia
Cheesesteak Co.*



Het hoofdkantoor en de verwerkingsruimte van 7.400 vierkante meter van The Original Philadelphia Cheesesteak Co.

Verkoop middels veel kanalen

The Original Philadelphia Cheesesteak Co. produceert twee productsoorten - rauwe, bevroren en volledig gekookte sandwichsteaks. De producten worden verkocht via verschillende kanalen, waaronder nationale en regionale distributeurs, die op hun beurt weer aan klanten zoals de sandwichwinkels, delicatessenzaken en food service-bedrijven voor stadions en campussen verkopen.

The Original Philadelphia Cheesesteak Co. levert daarnaast ook private-labelproducten voor snelbedieningsrestaurants en supermarkten. Daarnaast verkoopt het bedrijf het product, via haar Licensed-2-sell®-programma, aan andere verwerkers en producenten die het vlees gebruiken als ingrediënten voor pizza's en saladetoppings, voorgerechten, salades en kant-en-klare sandwiches. Een aanzienlijk deel van het product wordt ook verkocht aan de Amerikaanse strijdkrachten.



Videojets 2300 vooraf ingeprogrammeerde touchscreen maakt het mogelijk om eenvoudig van product te veranderen

"Duidelijke codes vormen de norm voor de hele toeleveringsketen."

Omdat The Original Philadelphia Cheesesteak Co. bijna 200 verschillende productcodes kent, kunnen de aan de lijn gebruikte codes volgens Trivelis wel 10 keer per dag gewijzigd worden.

Slechts een laptop in de productieruimte en één in het kantoor onderhouden de algemene database met SKU's van de producten. Deze SKU's zijn allemaal ingeladen in de vier Videojetprinters uit de 2300-serie. Wanneer een nieuwe SKU wordt toegevoegd, wordt deze op de laptop aangemaakt en via een USB-geheugenstick op de printers gezet. Daarna is het kiezen van de gewenste code nog slechts een eenvoudige handeling waarvoor minder dan een minuut nodig is. De code kan via het touchscreen op de printer worden gekozen.

"We hebben een uniforme printoplossing voor de UPC-streepjescode en productcodes voor al onze producten. We vinden dit format eenvoudiger te onderhouden en kunnen ook eenvoudiger programmeren", vertelt Trivelis. "Wanneer de algemene database op de Videojetprinters is geïnstalleerd, blijft ze ongewijzigd tot er nieuwe SKU's worden toegevoegd of tot een klant vraagt om een specifieke formatwijziging. Dat komt echter zelden voor. We kunnen tevens UCC/EAN-128-streepjescodes maken. Daardoor kunnen we de productbeschrijving en het bedrijfsprofiel in de code opnemen."

Consistente, duidelijke codes - minder kosten

Alles begint in de twee productievestigingen in Philadelphia - een vestiging met een oppervlakte van 3.700 vierkante meter waarin volledig gekookte producten worden gemaakt, en een ander deel van 7.400 vierkante meter voor het verwerken van rauwe producten. In dit deel is het hoofdkantoor gevestigd en zijn de Videojet 2300-printers gestald.

Belangrijke vleesverpakkingsbedrijven leveren uitgebeend, verpakt rundvlees, uitgebeend/huidloos wit-vlees van kippen en uitgebeend, verpakt varkensvlees. Het vlees wordt vervolgens verwerkt door kruiden en marinades toe te voegen, waarna de producten worden ingepakt, bevroren en vermengd. Na het snijden wordt het vlees voor verwerking van rauw vlees in porties verdeeld en verpakt óf voor verwerking van volledig gekookt vlees gekookt en verpakt.

Daarna worden de orders voorbereid en verzonden. Vanwege het inefficiënte tweefaseproces voor het coderen van de gegolfde verpakkingen, vormde dit een moeilijke stap voor The Original Philadelphia Cheesesteak Co. Volgens Trivelis waren de oude matrixinkjetprinters geneigd om codes af te drukken die vervaagden of uitliepen. Daarnaast kenden de print- en aanbrenghelmmachines lange downtime, waardoor de medewerkers de labels handmatig moesten aanbrengen. Daardoor konden ze hun eigen taken niet uitvoeren.

"Al onze klanten vroegen om UPC-streepjescodes en productinformatie in hogere kwaliteit. Dat vormde één reden om de print- en aanbrenghelmmachines te gebruiken.", herinnert Trivelis zich. "Steeds meer distributeurs stappen over op geautomatiseerde scansystemen. De geldboetes en kansen om klanten kwijt te raken vanwege onleesbare codes zijn ook niet gering. Daarom moesten we een oplossing hebben."



**"Dit type
printsysteem is veel
eenvoudiger te
gebruiken en veel
duidelijker."**

Consolidatie van codeerprocessen

De gedachte dat het efficiënter en kostenbesparender zou zijn om de twee fasen uit het proces te combineren tot één proces, vormde voor Trivelis en zijn productiepersoneel en technische medewerkers het begin van een onderzoek naar grootkarakterinkjetprinters. Uiteindelijk werd gekozen voor de Videojet 2300-printers, die in de vestiging voor verwerking van rauw vlees werden geplaatst. Drie printers ontvangen producten uit drie afzonderlijke lijnen.

De vierde printer is gericht op één specifieke productielijn.

"De print- en aanbrenghelmmachines en matrixprinters konden de snelheidseisen gewoon niet bijhouden", zegt Trivelis. "Voor het instellen van de print- en aanbrenghelmmachines was tijd nodig. Ook duurde het wijzigen van een code minuten."

Het bedrijf zag na de wijziging onmiddellijk positief resultaat. De printers gaven consistent duidelijke variabele gegevens, zoals de datum, lotcode, productcode en een UPS-streepjescode en dat op wel 30 dozen per minuut. In een ploeg van acht uur worden dus 12.000 dozen verwerkt, wat neerkomt op 60.000 dozen per week.

Videojet®-printers uit de 2300-serie

De Videojet 2300-serie bestaat uit drie hoge resolutie, grootkarakterinkjetprinters die een toonaangevende, consistente afdrukkwaliteit bieden op poreuze en secundaire verpakkingsmaterialen. Deze systemen zijn ontworpen en geproduceerd om op betrouwbare wijze nauwkeurige, kwalitatieve, real-time alfanumerieke codes, streepjescodes en afbeeldingen op een breed scala aan printkophoogten af te drukken, zodat de beste oplossing voor uw printbehoeften wordt geleverd. Voor het afdrucken van variabele informatie, zoals streepjescodes, datums, ingrediënten, logo's en afbeeldingen, combineert de Videojet 2300-printer afdrucken in hoge resolutie met een eenvoudige gebruikersinterface. Gebruikers kunnen dus eenvoudig en foutloos berichten selecteren en afdrucken.



Betere prestaties

Belangrijker nog is echter de micropurgetechnologie in de printers, waardoor nagenoeg alle verspilde inkt en downtime wordt uitgeband. Lijnoperators hoeven een lijn niet stil te zetten om de printkop te reinigen, schoon te spuiten of af te spoelen.

Alle inkt die tijdens het micropurgeproces wordt gebruikt, wordt automatisch gerecycled, zodat het opnieuw gebruikt kan worden en er minimale verspilling optreedt. Dat resulteert in een schone werkruimte, iets dat niet het geval was bij de matrixinkjetprinters. Bovendien biedt de gebruikersinterface ook de mogelijkheid om het inktgebruik te bewaken. Daarnaast worden waarschuwingen gegeven wanneer het inktniveau te laag is, zodat operators nieuwe inkt kunnen toevoegen zonder dat de productie stilgelegd hoeft te worden. Ook deze functie draagt bij aan de verbetering van de productiesnelheden bij The Original Philadelphia Cheesesteak Co.

"Mijn medewerkers vertelden me dat ze aanzienlijk veel tijd besparen en de functie was absoluut een pluspunt bij de aanschaf", vertelt Trivelis. "De printers zijn veel gemakkelijker te bedienen en veel schoner." Op dit moment worden de Videojet 2300-printers veel op maat geproduceerde karren met wielen geproduceerd. Deze karren kunnen in en uit de productielijn schuiven zodat ze indien dit nodig is, verwijderd kunnen worden. Dat biedt extra gemak.



Codering van datum, productlot en streepjescodes op de verpakkingen van The Original Philadelphia Cheesesteak Co.

"Toen we overwogen onze processen te consolideren, wisten we dat de variabele gegevens, en dan vooral de UPC-streepjescodes, op de dozen leesbaar moesten zijn en dat tegelijkertijd het afdrukproces volledig geautomatiseerd moest zijn. We wilden niet dat het personeel zich met dat proces bezig moest houden."

De toekomst

Trivelis verwacht dat de oorspronkelijke Videojet 2300-printers zichzelf binnen een jaar terugbetalen omdat bespaard wordt op inkt, etiketten en arbeid. Scott Holdredge, Director of Manufacturing, vertelt dat de Videojet 2300-printers deel uitmaken van een algehele strategie om de vestigingen van The Original Philadelphia Cheesesteak Co. te automatiseren.

Met klanten in verre markten, zoals Bermuda, Zuidoost-Azië en het Caribisch gebied, met elk hun eigen eisen voor duidelijke, leesbare codes, wordt het afdrucken van variabele gegevens steeds belangrijker. "De klant krijgt met de speciale print een mooie doos in handen", zegt hij. "Hij ziet nu wat hij krijgt."

Bekijk meer gegevens op www.videojet.eu/nl/vlees_en_eieren.html



0345 636500 / www.videojet.nl / info.nl@videojet.com

Techniekweg 26 4143 HV Leerdam

Telefoon + 31 (0) 345 636 500 Fax 0345-633213