

Een kijkje in de keuken bij Dalco Food in Oosterhout

# Gemaksproducten van plant

Niet alle fabrikanten staan te trappelen om hun deuren te openen voor toeschouwers, zelfs niet voor industriële vakbladen. Het voordeel van een lidmaatschap van Machevo is dat er met enige regelmaat excursies worden georganiseerd naar diverse interessante bedrijven. Onlangs werd Dalco Food in Oosterhout bezocht en Process Control sloot aan.

Joeri van der Kloet

**D**alco is een familiebedrijf met twee vestigingen dat sinds 1975 gemaksproducten maakt voor bij de maaltijd. Bij gemaksproducten gaat het om producten die binnen een kwartier klaar zijn en een aanvulling op de maaltijd vormen. "Onze producten worden veelal bij een warme maaltijd gegeten, maar je kunt ze vaak ook op een broodje eten. De meeste producten zijn voorgedaard, maar als dat niet zo is, zijn ze alsnog binnen een kwartier klaar", vertelt directeur Marian Wagemakers.

## Geconsolideerd

Interessant is dat anno 2020 tachtig procent van deze gemaksproducten uit vegetarische grondstoffen zijn samengesteld. "Denk daarbij aan een vegetarische hamburger, falafelballetjes, een vegetarische schnitzel, enzovoorts", licht Wagemakers toe. Die keuze voor vegetarische producten is geen toevallige. "Voorheen leverden we een groter percentage producten met dierlijke eiwitten, maar de markt zag er toen anders uit", vertelt Wagemakers. "Waar je toen nog heel wat verschillende supermarkten had, is die branche nu geconsolideerd in een paar spelers die centrale inkopers hebben. Daarnaast zijn die supermarkten allemaal

zeven dagen in de week open en als je verse producten wilt leveren, zul je mee moeten in die zevendaagse werkweek én een groot aantal verschillende producten moeten produceren. Dat wilden we liever niet."

Als je verse producten wilt leveren, zul je mee moeten in die zevendaagse werkweek én een groot aantal verschillende producten moeten produceren...



*Ontvangst van droge goederen. Voor bevroren en verse goederen is er een separate ingang.*

*< Alle binnengekomen goederen worden voorzien van een palletsticker. Met behulp van de barcode kunnen de grondstoffen gedurende de complete cyclus door het bedrijf gevolgd worden, conform de track & trace plicht.*



*Magazijn met specerijen. De minst allergene grondstoffen staan bovenaan. Met bijna duizend verschillende grondstoffen en specerijen en driehonderd verschillende eindproducten, is de logistiek een complexe puzzel.*

# aardige grondstoffen

## Co-manufacturer

Terwijl de markt voor vleesproducten in de supermarkten veranderde voor toeleveranciers, ontstond er tegelijkertijd een interessante nieuwe markt: vegetarische producten voor de foodservice branche als co-manufacturer.

Dalco vervaardigt in opdracht van bijna honderd verschillende klanten zo'n driehonderd verschillende producten. De opdrachtgever heeft daarbij zelf het product en de receptuur samengesteld en Dalco produceert vervolgens dat product. Vaak levert de klant ook zelf de grondstoffen aan. "Je moet dus hele goede afspraken maken met die opdrachtgever", licht Wagemakers toe.

"Door de verscheidenheid aan producten en opdrachtgever hebben we hier met zo'n duizend verschillende grondstoffen te maken, die je zo effectief mogelijk wilt benutten. We houden er hier niet van om grondstoffen weg te moeten gooien, dus dat doen we ook niet. We zijn wel verantwoordelijk voor de voedselveiligheid van het complete proces, ook al levert de klant zelf de grondstoffen aan. Die klant komt overigens ook met enige regelmaat de kwaliteit van het product controleren."

## Uitdaging

Voor Wagemakers is de vegetarische branche minstens zo uitdagend als de markt

voor vleesproducten. "Bij vlees heb je als grondstof rund, varken en kip, maar bij vegetarische producten is de variatie in grondstoffen veel groter. Je hebt dus potentieel veel meer interessante producten. Die producten zijn bovendien ook allemaal diepvriesproducten die vele malen langer houdbaar zijn dan vleesproducten. Dat is logistiek allemaal veel prettiger werken en dat past goed bij ons bedrijf."

"Omdat we diepvriesproducten produceren, kunnen we ook voor kleinere afnemers werken. We draaien dan toch een volledige productieronde en het product staat dan simpelweg wat langer in de voorraad", verduidelijkt Wagemakers.



De mengerij. Alle grondstoffen worden centraal in de mengerij gemengd tot deeg, waarna het in de productielijnen wordt gebracht.



Cutter. Een groot ronddraaiend mes maakt zeer consistente emulsies. Bij producten waar de grondstoffen intact in het product moeten belanden (stukjes groente bijvoorbeeld) wordt deze cutter niet ingezet.



< Bovenaanzicht van de hoofdmenger. Tussen de productiebatches door wordt er gereinigd met water. CIP/CIS wordt op gezette tijden uitgevoerd. Door de batches slim op elkaar af te stemmen kan het gebruik van CIP/CIS chemicaliën worden beperkt.

Gereedstaand deeg in de koeling.





Het deeg wordt in de vormmachine in de juiste vorm geperst...



Het gereedstaande deeg wordt vanuit de stalen bakken middels een trechter in de vulopening gestort.

Wij kopen soms een machine omdat we er in geloven, niet omdat een accountant



Overzicht van productielijn 1. Diverse stalen bakken met deeg staan klaar om het productietraject te doorlopen.

me vertelt dat we die machine in drie jaar terugverdienen...



Gereedstaand 'deeg' voor de productie van vegetarische burgers in lijn 2.



...waarna de producten de frituur (links) ingaan. In een halve minuut worden de producten verhit, krijgen ze een bruine kleur en een krokante buitenlaag.



Na de vormmachine rollen de burgers op een roosterband de frituur in.

## Modulair

In de vestiging in Oosterhout (sinds 2016) staan drie productielijnen. In Oss (sinds 1975) zijn dat er vier. Toch produceren die zeven lijnen zo'n driehonderd verschillende producten. "Dat doen we door gebruik te maken van verschillende vormplaten, waarmee we het product in zijn specifieke vorm

weten te krijgen." Maar belangrijker is dat de lijnen bij Dalco modulair zijn. "De oven of frituurlijn plus de vriezer zijn vaste onderdelen van de lijn", vertelt Wagemakers, "maar daarvoor en daarachter kunnen we diverse specifieke andere machines zetten. Zo hebben we bijvoorbeeld een mobiele paneerlijn die we in een willekeurige lijn kunnen koppelen."

De CCP's (Critical Control Points) zijn per lijn in de vaste machines gebouwd. Wagemakers: "We hebben uiteraard een track & trace plicht, en door die CCP's in de vaste onderdelen te installeren, passeert elk product dus die CCP's, onafhankelijk van welke andere modules je gebruikt."

Toch produceren die zeven lijnen zo'n driehonderd verschillende producten...



*Zo ziet het product er na de frituur uit. De buitenkant is krokant, maar de binnenkant is nog niet gaar. Na de frituur volgt de oven waar het product verder gegaard wordt.*



*Procesoperator aan het werk aan lijn 1. De productielijnen worden op de lijn zelf bediend.*



*Overzicht van productielijn 2. Deze lijn combineert, net als lijn 1, een frituur en een oven.*



*Na de frituur gaan de burgers enkele minuten de oven in.*



*Na de oven zijn de burgers voldoende gegaard. Afhankelijk van het product (ready to cook versus ready to eat) worden frituur en oventijden vastgesteld.*



*Een procesoperator voert een steekproef kerntemperatuurmeting uit tussen de frituur en de oven.*



*Producten rollen uit de frituur in lijn 1.*

## Vertrouwen

Voor Dalco is de productie van vegetarische producten niet direct het resultaat van de toegenomen interesse in die producten. "Het is mooi dat mensen steeds meer voor vegetarische producten kiezen, maar het is niet zo dat we de grillen van de markt continu volgen", licht Wagemakers toe. "Sterker

nog, goede vegetarische producten maak je niet zomaar even. Daarvoor heb je toch echt kennis en ervaring nodig. Mijn vader begon er in 1975 al mee en bleef experimenteren met verschillende grondstoffen en productiemethodes. Dat was in die tijd echt niet meteen economisch rendabel. Maar dat kenmerkt Dalco ook echt: wij kopen soms

een machine omdat we er in geloven, niet omdat een accountant me vertelt dat we die machine in drie jaar terugverdienen. Daar speelt natuurlijk ook in mee dat wij in principe geen concurrenten hebben. Onze klanten zijn elkaars concurrenten. Wij maken hun producten. Voor die klanten is het belangrijk dat ze ons kunnen vertrouwen. En



Vulmachine voor lijn 3, die voorafgaat aan de powerheater.



Op de inpakafdeling worden groenteburgers voor een fastfoodketen met de hand ingepakt om de doos zo efficiënt mogelijk te vullen. Alle andere producten worden via multihead wegers ingepakt.



In de powerheater wordt het product door een netwerk van slangen geleid waarin het verhit wordt. Aan het einde van de lijn wordt het deeg door een messenset geperst tot het de gewenste vorm heeft bereikt.



In de immense vriezer liggen zowel grondstoffen, als gereed product opgeslagen. De temperatuur is min 27 graden.

vertrouwen krijg je alleen in de loop van de tijd. Bij ons is dat in de praktijk simpelweg gebleken."

Hoewel klanten in principe hun eigen product ontwikkelen, heeft Dalco toch nog een eigen R&D afdeling. Wagemakers: "Sommige klanten komen met een product dat we meteen in productie zouden kunnen nemen, maar andere klanten hebben een product en weten nog niet goed hoe dat in de praktijk van de productie zal uitpakken. Dan gaan we dus bij R&D aan de slag om dat product klaar te maken voor



CHEP pallets in de opslag.

het proces. De klant neemt dat product weer mee naar zijn opdrachtgever en uiteindelijk kunnen we dan beginnen met de echte productie."