

GROENTEN EN FRUIT BEWERKEN EN WEGEN

SNEL, BETROUWBAAR EN HYGIËNISCH

Wie voorop wil blijven lopen, moet zich blijven vernieuwen. Dat is het uitgangspunt van Heemskerk fresh & easy. Een efficiënte, hygiënische verwerking in combinatie met nieuwe slimme verpakkingstechnieken garanderen de versheid en kwaliteit van de panklare groenten, salades en gesneden fruit.



De doseerlijn in bedrijf

Heemskerk fresh & easy snijdt, wast, droogt en verpakt groente en fruit: razendsnel en bij een omgevingstemperatuur van 4°C om de hygiëne en versheid te garanderen. Dit vooruitstrevende bedrijf combineert het oude ambacht met innovatieve producten, concepten en processen. En dat doet ze al sinds 1960, van vader op zoon. Een echt familiebedrijf dus, waar ze terecht trots op zijn.

De focus van Heemskerk ligt bij vier product-groepen; panklare groenten, salades & rauw-kosten, maaltijdsalades en gesneden fruit. Iedere productgroep kent een veelvoud aan samenstellingen en smakelijke combinaties. "Om onze klanten binnen 24 uur te kunnen leveren, zijn een geoliede organisatie en perfecte productiemiddelen essentieel", vertelt projectmanager Peter van Kampen. "Fouten leiden tot afkeur, en dus tot verlies. Dat willen we voorkomen. We hebben het proces daarom vrijwel geheel geautomatiseerd en gebruiken hightech machines. Experts houden alles scherp in de gaten en grijpen in als dat nodig is. We maken in de productie gebruik van het softwarepakket JD Edwards EnterpriseOne, dat de vertaling van ontvangen opdrachten naar de afdelingen inkoop en productie stroomlijnt."

DE PRODUCTIE

De werkvoorbereider kiest een werkorder die met het softwaresysteem is aangemaakt. De operator ziet op een volgscherm de grootte en

samenstelling van de productie, en zorgt ervoor dat er voldoende voorraad op de opvoerbanden ligt. De opvoerbanden brengen het product naar de wegers. Het doseren vindt plaats per component, in twee snelheden en met een zelfregelende navolcorrectie. Voor het samenstellen van de mengsels koos Heemskerk voor het individueel statisch afwegen van ieder component: per recept vijf in totaal. "Deze methode is bewezen nauwkeurig licht Peter van Kampen toe. Ontbreekt er een bestanddeel, dan stagneert het proces gelijk. Zo worden incomplete mengsels voorkomen." Iedere weger lost zijn component met een aangepaste tijdvertraging op een verzamelband, waarop complete mengsels komen te liggen. Om de productie succesvol te laten verlopen, is het noodzakelijk dat de verschillende weegcycli, vooral het lossen van iedere weger, exact op elkaar zijn afgestemd. "Het systeem is zelflerend. Wanneer van het hoofdcomponent te veel of te weinig in de weger komt, past het systeem automatisch de vier andere componenten hierop aan. Dit garandeert mengsels met de juiste verhoudingen. Het systeem herhaalt deze cyclus automatisch tot de gewenste hoeveelheid is geproduceerd. Ligt er daarna nog grondstof op de toevoerbanden, dan kan de operator beslissen om ofwel nog enige porties te doseren, of de banden in tegengestelde richting leeg te draaien. Alle doseergegevens



De grondstof op weg naar de weger



De krachtopnemer onder de weger

worden volautomatisch overgedragen aan het ERP-systeem, waardoor een volledige tracking en tracing gegarandeerd is."

WEGEN EN METEN

Heemskerk maakt voor het snel, betrouwbaar en hygiënisch samenstellen van de mengsels gebruik van de diensten van Sormac uit Venlo, wereldwijd toonaangevend in het ontwikkelen en produceren van snij-, schil-, was- en drooglijnen voor de groenteverwerkende industrie. "Met meer dan honderd jaar kennis en ervaring in de branche zijn ze een echte specialist. Voor dit project leverden ze ons een automatische receptenband bestaande uit: aanvoerbanden met weegbakken, een verzamelband en de samenbouw van de besturingscomponenten met het motorschakelmateriaal; alles hygiënisch en goed reinigbaar uitgevoerd." Voor de weegsensoren en besturingstechnologie werkt Sormac samen met het ervaren PENKO Engineering B.V uit Ede. PENKO leverde roestvrijstalen en hermetisch gesloten krachtopnemers met een nauwkeurigheid van 0,017%. De opnemers zijn in de productielijn geïntegreerd. Hoewel deze niet direct in aanraking komen met het product, ondergaan ze dezelfde schoonmaakhandelingen als de weegbunkers. Verder installeerde PENKO een vierkanaals wegbesturing type FLEX met een extra digitizer type SGM850. Voor het aansturen van de opvoerbanden op twee snelheden, heeft

deze vijf uitgangen (0/4 - 20 mA). Per weger kan een afzonderlijke afloopvolgorde worden bepaald. Het programma Datareporter haalt de productieopdracht op en draagt, na afloop van de doseringen, de resultaten over aan het ERP-systeem. De combinatie van een hoge meetsnelheid met een uitstekende lineariteit en hoog inwendig oplosend vermogen, zorgt voor een optimale doseernauwkeurigheid.

DE PRAKTIJK

Voor het in gebruik nemen van de nieuwe productielijn hoefde Heemskerk zijn procedures niet te veranderen; alles werd op de bestaande werkwijze aangepast. Dit vereenvoudigde het opstarten en maakte het instrueren van het bedieningspersoneel eenvoudig. De omschakeling verliep zonder strubbelingen, aldus Peter van Kampen. "We zijn nu een jaar verder, en het systeem voldoet aan alle wensen. De zelflerende eigenschappen dragen bij aan de herhalingsnauwkeurigheid van het product. Orderontvangst en productie sluiten perfect op elkaar aan. Het management kan alles realtime op de voet volgen. En door de communicatie met het ERP-systeem maakt de productie exact aan wat er gepland is. Zo voorkomen we verliezen."

www.heemskerkfresh.com

www.penko.nl
www.sormac.eu