

# Suikerspecialiteiten van Candico, Antwerpen

*De beslissing te investeren in een nieuwe groeperings- en verpakkingsmachine en – voor het eerst voor consumentenproducten – ook in een volautomatische palettiseringsinstallatie was vergelijkenderwijze het gemakkelijke deel van de geplande modernisering bij Candico, een van de grote suikerraffinaderijen van België, met vestiging in Antwerpen.*

**H**et was veel moeilijker de gepaste installatie om de zakken van 500 g en 1000 g af te vullen en verder op paletten te laden, te zoeken te evalueren en te selecteren. Bovendien moesten deze machines in de fabriek in Merksem/Antwerpen geïnstalleerd worden zonder de lopende productie te onderbreken.

Een grote hulp bij het aftasten van de markt was ons jarenlange contact met de firma Bipack/Kortrijk-Bissegem en haar bedrijfsleider Christian Holcomb. Dat gold eveneens voor de noodzakelijke tests met reeds voor dergelijke opdrachten gebruikte machines en bezoeken aan afvul-, verpakkings- en palettiseringslijnen in industriële omgevingen. We waren reeds vertrouwd met Christian Holcomb en zijn kennis van de beste betrouwbare machines door onze vroegere gezamenlijke projecten. Voor wie in huis niet over eigen verpakkingsingenieurs beschikt is het nuttig een beroep te kunnen op de bemiddeling van personen met knowhow inzake verpakking.

## **Van de nieuwe groeperings- en verpakkingsmachine werd het volgende verwacht:**

Candico wilde de zijn hoogwaardige suikerspecialiteiten (voornamelijk bruine suiker in pakken van 500 g en 1000 g van gelaagd papier) in verzamelingen groeperen en hiervan voor de zelfbediening

gebruiksklare verkoopseenheden vervaardigen, bekleed met uiterst transparante rekfolie. Hiervoor zou de geschikte PE-folie van 40µ dik worden gebruikt, waarbij de folie van de onderste baan met een raster-tekening zou worden bedrukt en de bovenste met een

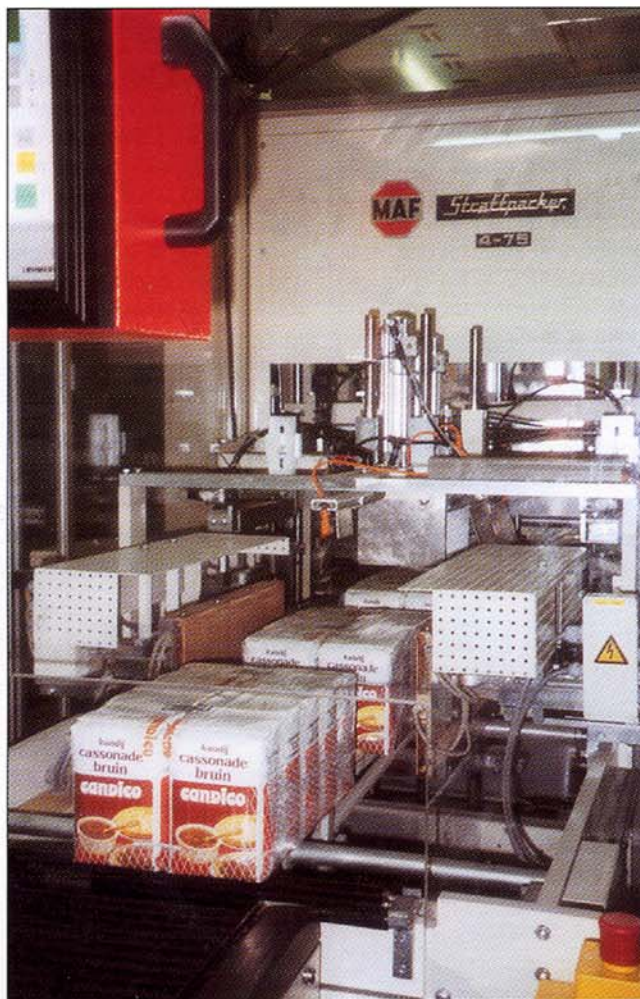
streepjescode. Samen omsluiten ze de gegroepede producten volledig. Twee lijnen perforaties op de bovenzijde van de verpakking dienen om later het folieomhulsel gemakkelijker te openen, dit om de rekken makkelijker en sneller te kunnen vullen. Gelijktijdig

wordt de nu overvloedige streepjescode verwijderd, overvloedig omdat van nu af de op elk individueel pak suiker voorgedrukte streepjescode voor de kleinhandel geldt en niet meer de streepjescode op de verzamelverpakking.

Candico hechtte veel belang aan de strakheid van de folie en dus aan het optimaal gebruik van het gebruikte verpakkingsmateriaal. Verder moesten alle aanpassingen aan de verpakkingslijn (en ook aan de afvulinstallatie ervoor) zonder speciaal gereedschap (maar met snelregelingen en vaste aanslagen) in enkele minuten doorgevoerd kunnen worden.

De bovenste en onderste rol folie zijn buiten de machine aangebracht, met telkens een reserverol klaar voor gebruik. Zo is een bliksemsnelle rolwissel en het inzetten van een nieuwe rol zonder veel spier-

*vervolgt blz. 18*



*Zonder hitte over te brengen op de verpakking worden de zijkan- ten van de folie gefixeerd op de gegroepede verpakking door de MAF Stretchpacker SBP.*

*Les faces latérales du film sont fixées sur l'emballage collectif par le MAF Stretchpacker SBP et ce, sans transfert de la chaleur à l'emballage.*

vervolg van blz. 15

kracht mogelijk. Met andere woorden: Candico wil met de nieuwe vul-, verpakings- en palettiseringslijn, de zogenoemde 'global line', goed uitgerust zijn voor de komende 10-15 jaar en voorbereid op de aanhoudende groei van de vraag naar suikerspecialiteiten uit Antwerpen. Verder wil het bedrijf zijn medewerkers van de productie en verpakking betere arbeidsvoorwaarden bieden en conform de HACCP-richtlijnen de beste hygiënische voorwaarden voor productie en verpakking scheppen. Als dochter van de Tiense Suikerraffinaderij (en dus deel van de Duitse Südzuckergroep) behoren rationeel gebruik van grondstoffen en milieubewust produceren, verpakken en verwerken van afval tot de pijlers van de bedrijfsfilosofie.

Met de investering in de MAF-stretchpacker SBP 4-75 is de stap naar een betrouwbare groeiperings- en verpakking-toekomst met succes gezet. Dit systeem verwerkt kostenefficiënte (maar zeer rendabele) PE-folie. Aanpassen aan één van de 24 in het geheugen opgeslagen productformaties (Siemens ...) is nu om te zeggen met één druk op de knop mogelijk. Programmawijzigingen en/of programma-uitbreidingen worden rechtstreeks op de MAF-machine geprogram-



meerd. Totale flexibiliteit is bij Candico in Antwerpen ook bij de verpakking van de beroemde bruine suiker "Cassonade Bruin" een feit.

Dankzij de goede opleiding van het bedieningspersoneel werkt de MAF-lijn sinds haar ingebruikname probleemloos. De volgende fase in de modernisering – de volautomatische palettisering van de stretchverpakking – wordt weer met de technische medewerking van Christian Holcomb aangevat. De keuze viel nogmaals op een MAF-product. Beslissend voor deze keuze was - naast de bekende kwaliteit van hardware en advies uit Fürstenu/Duitsland - ook het feit dat slechts een lage, weinig plaats innemende robot nodig was. De MAF-variomat is een servogestuurde robot met drie assen

die voldoet aan alle criteria voor een compact systeem: de afmetingen passen tot op de millimeter.

De prestaties en veelzijdige palettiseringsmodellen beantwoorden aan de capaciteit van de verpakkingmachine en de samengestelde productgroepen en gebruikte paletten (800 x 1000 mm en euro-paletten).

## Werking van de MAF-machine

MAF-stretchpacker SBP 4-75: De rechtopstaande papieren pakken van 500 en 1000 g Candico Brown Sugar die door de vulmachine Fawema worden aangevoerd, worden in de gewenste formatie (2x2 tot 2x6 papieren pakken) gegroepeerd

*De uitgaande lijn van de MAF stretchpacker is tevens de ingaande lijn naar de MAF palettiseerrobot 'Variomat'. Zuignapen nemen telkens de volgende groep producten op voor de palletconfiguratie.*

*La ligne de sortie du MAF Stretchpacker représente aussi la ligne d'entrée du robot palettiseur "Variomat". Les ventouses prélèvent systématiquement le groupe de produits suivant pour configurer la palette.*

en schuin tegen het foliegordijn geschoven. Dankzij de folierekinrichting in de SBP wordt om elke bundel een zeer strak omhulsel aangebracht. De zijdelingse folieresten worden aan de uitgang van de machine na het etiketteren links en rechts strak tegen de bundel gevouwen en gefixeerd. Verder worden deze plooiën met slechts heel weinig warmte verzegeld, zonder dat de warmte op de verpakte goederen wordt overgedragen. Na het verlaten van de verpakkingmachine is elk multipak suiker onmiddellijk klaar voor palettisering en vervoer.

Het verwisselen van de rollen folie is bijna kinderspel aangezien alle rollen (de actieve en de twee reserverollen) buiten de machine zijn aangebracht en dus goed bereikbaar zijn. Wanneer de beschikbare folie op een rol bijna opgebruikt is (optische aanduiding) kan zonder tijdsdruk de volgende voor een 'vliegende' wissel voorbereid worden. Wat een verlichting in vergelijking met de monsterlijke voorgangers die de hele 'verpakkinglijn' stillegden.

Voor grote producties wordt folie gebruikt die met een streepjescode is bedrukt. Bij kleine producties wordt bespaard op dure voorraden folie, maar laten we samen met de rekbare PE-folie een smalle met de streepjescode bedrukte PE-strook in de machine lopen.

MAF-palettiseringsrobot 'Variomat': De uitloopband van de

vervolgt blz. 22

## Candico NV/SA Antwerpen-Merksem

Vorige eeuw smolten 8 kandijnsuikerfabrieken die in het hart van Antwerpen (Zuikerstraat) gevestigd waren, samen tot één bedrijf en kozen de gemeente Merksem aan de rand van Antwerpen als nieuwe gemeenschappelijke vestigingsplaats uit. Toen de fabriek in 1970 werd uitgebreid vermoedde niemand dat Merksem dertig jaar later een deel van Antwerpen zou zijn en bijgevoel in het centrum van een handelsmetropool zou liggen...

Vandaag behoort Candico als dochter van de Tiense Suikerraffinaderij tot de Duitse Südzuckergroep. Candico heeft zich geconcentreerd op de fabricatie, verpakking en verkoop van suikerspecialiteiten. De bruine suiker van het merk 'Cassonade Bruin' is vooral in België een belangrijk bestanddeel van veel gebak en suikerwaren. Als garnituur van pannenkoeken die in België elk jaar tussen eind januari en midden februari in alle gezinnen worden gegeten, is bruine suiker onlosmakelijk verbonden met de kinderjaren van opeenvolgende generaties. Andere specialiteiten zijn klontjessuiker en bloedsuiker in speciale strooikartons. De basis van de Candicoproducten is zowel ingevoerde rietsuiker als bietsuiker uit lokale oogst. Er is vooral veel vraag van de Belgische consumenten naar de biosuiker. Met een groei van twee cijfers draagt dit product in grote mate bij tot het succes van het bedrijf.

Vandaag produceren resp. raffineren ongeveer 65 werknemers in het bedrijf in Antwerpen-Merksem ongeveer 15.000 ton suiker per jaar.

MAF-stretchpucker is tegelijk de inloopband van de MAF-palettiseringsrobot. Er zijn geen stuwstroken, bufferzones en andere te controleren transportinrichtingen nodig om de gegroepeerde producten onbeschadigd te palettiseren. Maximum drie zuigplaten nemen een – volgens een palettiseringspatroon voorgeschreven – hoeveelheid producten op, centreren ze zacht, tillen ze op om ze vervolgens – na draaien volgens het palettiseringsschema – boven de te laden palet

neer te laten en op de palet te plaatsen. Na elke derde laag producten wordt een vel karton aangebracht voor een betere stabiliteit van de lading op de palet. Interessant is dat MAF-machine de voorhanden krappe ruimte boven de producttoevoerband voor de papieropslag benut. Zo moet de robot slechts een korte weg afleggen om met de zuigers het volgende tussenblad van karton af te nemen en op zijn plaats te leggen. Bij het palettiseren met een ro-

bot was men vaak beducht voor het verschillend vochtgehalte van bruine suiker. De MAF-variomat daarentegen heeft geen probleem met de daaruitvolgende verschillende hoogte van de bundels suikerpakken. Hij identificeert ze voor het palettiseren volledig automatisch, zodat zich bij het optillen en draaien van de bundels pakken geen breuk kan voordoen.

Naargelang van de wensen van de klanten kunnen 5 tot 9 lagen producten op een palet

worden gestapeld. Wanneer een palet klaar is, neemt de vorkheftruck de palet over om ze naar het magazijn te transporteren. Van daar worden ze vervoerd naar het centrale magazijn of worden de producten per palet door de grote klanten – de bekende grootwarenhuizen in België zoals Carrefour, Match en Colruyt – via tussenmagazijnen in Antwerpen in ontvangst genomen.