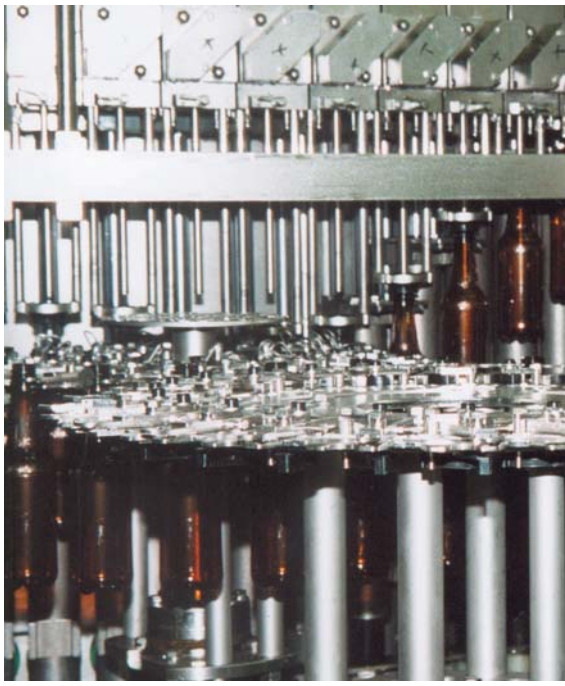
Brouwerij Martens vult voor Duitse biermarkt bier af in PET-flessen

Van blik naar PET in acht m

Tussen december 2002 en augustus 2003 installeerde de Belgische bierbrouwer Martens een complete productielijn voor bier in PET-flessen. Er komen nu op jaarbasis 180 miljoen halveliterflessen van de band. VMT nam een kijkje bij de Belgische brouwer.



In het Belgische Bocholt was het nog even zoeken voor de brouwerij was gevonden. De eigenlijke brouwerij van Martens is gevestigd in het centrum van Bocholt, terwijl het logistieke gedeelte, waartoe ook de PET-flessenproductie behoort, in het Noord Limburgs Distributie Centrum is geconcentreerd.

Brouwerij Martens
Sinds 1758 brouwt de familie Martens bier in het Belgische Bocholt. Adriaan Geerkens huurde hiertoe een huis in Bocholt en begon op 20 maart 1758 met de uitbating van een herberg en het brouwen en doorverkopen van bier. Zijn dochter (Catharina-Elisabeth) nam de brouwerij in 1792 samen met haar echtgenoot (Jean-Laurent Schrijvers) over en vervolgde de activiteiten van de loonbrouwerij (boeren brachten hun gerst en hop en ontvingen in plaats daarvoor bier). Na Theodorus Martens (1823-1852), Frans Martens (1852-1888), Jean Martens (1888-1923), Frans Martens (1923-1953 en Jean en Gerard Martens (1953-1983) staat momenteel de achtste generatie (Frans, Paul, Fons en Jan Martens) aan het hoofd van de brouwerij.
Tot vorig jaar werd de totale productie van zo'n 1,5 miljoen hectoliter bier alleen in glazen flesjes en blikjes verpakt. Het gaat om het eigen Martens pils en Martens Lager, Sezoensbier en Sezoens Quattro, Limburgse Witte (een gezamenlijk product van Brouwerij Martens en brouwerij Sint-Jozef uit Opitter) en Opus '97. Brouwerij Martens is niet alleen actief in Belgisch Limburg, maar ook ver daarbuiten. Het grootste gedeelte van de productie wordt afgezet op de buitenlandse markt. Er is veel afzet in de Oostbloklanden, Nederland, Franktijk, Italië, Groot-Brittannië, de VS en Duitsland. Bocholter bier is een van de weinige Belgische bieren die volgens het 'Deutsche Reinheitsgebot' wordt gebrouwen en dus zonder problemen op de Duitse markt kan en mag worden afgezet.

Als de afvullijn stilligt, worden de pasgeblazen PET-flessen door middel van een palletizer (type Innopal AL van het Duitse KHS) gepalletiseerd.

Van blik naar PET
"Eind 2002 kwam de mededeling dat de Duitse biermarkt zocht naar een alternatief voor de bierblikjes in antwoord op de statiegeldproblematiek (zie ook VMT 2004, nr. 3, pp. 20-21, red.). De vraag was of wij hen daarbij konden helpen." Aan het woord is ir. Willy Geerdens, plantmanager bij Brouwerij Martens. Aangezien Duitsland op dat moment ongeveer een kwart van de totale bierproductie van Martens in blik afnam, was het zeker een vraag waarop actie moest worden ondernomen. Er werd een aantal wensen en eisen op papier gezet. De productielijn moest een output hebben van meer dan 100 miljoen PET-flessen per jaar en een houdbaarheid van zes maanden moest gegarandeerd zijn. Bovendien zou de PET-fles goed recyclebaar moeten zijn en, last but not least, zou de prijs van het bier in de PET-fles niet hoger mogen zijn dan die van bier in een glazen fles.
Na een uitgebreide screening van de markt bleek de technologie van het Franse Sidel voor Martens de uitkomst te bieden. Het Franse bedrijf voorziet de binnenkant van de flessen door middel van plasmatechniek onder vacuüm van een superdun laagje amorfe koolstofcoating. Deze coating verhoogt de barrière tegen zuurstof met een factor 30 en tegen koolzuur met een factor 7.

Martens heeft een jaarcapaciteit van 180 miljoen 'halfliters'

Flessenproductie
Daarna ging de installatie en ingebruikname van de nieuwe lijn razendsnel en in augustus 2003 was de PET-lijn operationeel. Martens fabriceert haar PET-flessen

naanden

Foto's: KHS

De preforms die Martens krijgt aangeleverd van het Luxemburgse bedrijf Luxpet worden op een snelle blaasmachine van Sidel tot 0,5 liter PET-flessen geblazen.

zelf. “Transport van lege flessen brengt hoge kosten met zich mee”, aldus Geerdens. “Dus kozen we er voor een blaasmachine van Sidel te installeren. De preforms, met een gewicht van 28 gram, krijgen we aangeleverd van het Luxemburgse bedrijf Luxpet. Deze worden vervolgens op die snelle blaasmachine van Sidel tot halveliter-PET-flessen geblazen en aansluitend op drie Actis-20-machines van een coating voorzien. De flessenblaas- en coatingslijn hebben een gegarandeerde capaciteit van 30.000 PET-flessen per uur. Die garantie hebben we van Sidel ook echt.” De lijn draait 24 uur per dag, zeven dagen per week.
Vanuit dit gedeelte van de productie worden de flessen via een pneumatisch transportsysteem rechtstreeks naar de afvulhal getransporteerd of, als de afvullijn stilligt, in tussenopslag gepalletiseerd. Voor het afvulgedeelte heeft Martens voor de techniek van de firma KHS gekozen. Het gefilterde bier wordt in 300 hl tankwagens aangevoerd en via drie versnijblokken rechtstreeks, na pasteurisatie, afgevuld. Dit gebeurt onder gecontroleerd overschuimen. Na het afvullen wordt de PET-fles afgesloten met een kunststof schroefdop, waaraan een zuurstofscavenger is toegevoegd. Tot slot wordt een borst-, rug- en halsringetiket aangebracht. Elke fles krijgt zijn eigen unieke code zodat deze in de gehele keten kan worden getraceerd.
De capaciteit van de totale afvul- en etiketteerlijn is 40.000 PET-flessen per uur, waardoor Martens in dit soort PET-flessen een jaarcapaciteit van 180 miljoen ‘halfliters’ heeft. Deze lijn draait in principe ook 24 uur per dag, maar komt door reinigings- en desinfectietijden effectief uit op ongeveer 20 uur per dag en dat vijf tot zeven dagen per week.
Uiteindelijk worden de flessen in een six-pack-verpakking geseald en door middel van een carrousel naar boven en vervolgens naar het pallettiseergedeelte van de brouwerij getransporteerd. “Hiervoor gebruiken we tegenwoordig nauwelijks meer grote pallets, maar zogeheten ‘dollies’ (of halfpaletten). Deze zijn de helft smaller en kunnen door de retailers direct in het winkelschap worden geplaatst”, aldus Geerdens.

Na het afvullen wordt de PET-fles afgesloten met een kunststof schroefdop, die een zuurstofscavenger bevat en wordt een borst-, rug- en halsringetiket aangebracht.

Uiteindelijk worden de flessen in een six-pack-verpakking geseald en door middel van een carrousel naar boven en vervolgens naar het palletiseergedeelte van de brouwerij getransporteerd.

Ontwikkelingen
Hoewel het bier in PET-flessen aan het Reinheitsgebot voldoet en de consument zeer tevreden is, zoekt Geerdens als gedreven plantmanager steeds naar optimalisatie. Optimalisatie heeft dan zowel betrekking op de kosten als op de productkwaliteit.
“We zijn bijvoorbeeld nog niet helemaal tevreden met de schroefdop”, vertelt Geerdens. “Deze heeft nu nog twee ‘doordraaimomenten’ voordat hij open is. Vooral vrouwen blijken hier nogal eens moeite mee te hebben. We hebben nu een schroefdop op het oog met maar een ‘draaimoment’ en waarbij de scavenger, in tegenstelling tot nu het geval is, voor 100% kan worden benut. Ook voor de zuurstofscavenger zijn er alternatieven. Die onderzoeken we. Hiermee is niet gezegd dat wij ontevreden zijn met de huidige flessen, maar het kan altijd beter.”

Ank Louwes