

CREMER EN KORTHO MAKEN
OVERSTAP NAAR PAPIER MOGELIJK

Probleemloos papieren zakjes printen en vormen

Steeds meer bloembollenexporteurs stappen over van plastic naar papieren verpakkingen. Cremer Speciaal machines uit Lisse paste daarom de verticale vorm-, vul- en sluitmachine aan met een speciale vormschouder voor papier. Het printen op de papierbaan was echter lastig. De TTO-printer van Kortho met SmartForce-technologie bracht uitkomst.

TEKST Harry van Deursen

THEMA
**CODEREN &
ETIKETTEREN**

LEESTIJD
5 minuten.

WIE KOMEN ER AAN
HET WOORD?

Walter Hermans
(Cremer), Meindert
de Groot (Kortho).

WAAR GAAT HET
ARTIKEL OVER?

De TTO-printer van
Kortho onderscheidt
zich door zijn slimme
printkop met druk-
regulatie. Hierdoor is
printen op papier
mogelijk. Een
uitkomst voor de
bollensector.



Meindert de Groot (l.) en
Walter Hermans.

‘Er is een sterke marktvraag in de bollensector van bedrijven die van plastic folie naar papier willen overstappen’, zegt Walter Hermans, business manager agricultural bij Cremer. ‘Voor in Duitsland. Daar willen ze 100% recyclebare verpakkingen. Dat is papier geworden. En het leuke is dat bollen in papier beter goed blijven dan in plastic, want papier ademt.’

Codeerprobleem

Bij de overstap van plastic folie naar papier liep Cremer tegen een codeerprobleem aan. De thermotransferprinters die de bloembollenzakjes van

de nodig informatie voorzien, zoals merknaam en barcode, gaven een gebroken printafdruk. Het gaat hierbij om allerlei printermerken, want klanten zijn vrij om te kiezen welk merk printer ze in de Cremer-machines installeren. ‘Bij het gladde en vlakke oppervlak van plastic folie hebben thermotransferprinters geen probleem, maar papier heeft een ruwer oppervlak’, legt Hermans uit. ‘Daardoor maakt de printkop niet continu goed contact, wat resulteert in onleesbare prints. Vooral de QR-codes op de bollenverpakkingen zijn een probleem, die brokkelden en waren niet meer leesbaar. Gelukkig

kwam Kortho met een uitweg. Tegen iedere klant die nu belt met een printprobleem bij papier, zeg ik: ‘Bel met Kortho, zij hebben de oplossing.’

Slimme printkop

‘Onze TTO-printer onderscheidt zich van andere printers door zijn slimme printkop met drukregulatie’, zegt Meindert de Groot, ceo van Kortho. ‘De printer reguleert constant de druk van de kop op het papier en compenseert daarmee alle imperfecties van het papier. Andere TTO-printers plaatsen de printkop met één vaste druk op het papier, bijvoorbeeld 3 kg, en gaan dan

printen. Onze printkop wordt ook met 3 kg op het substraat gezet en meet vervolgens de druk waarmee die werkt op het substraat drukt. Meet het systeem dat het te makkelijk gaat, dan gaat de printer harder drukken. Gaat het te langzaam, dan verlaagt de printer de printkopdruk. Hij houdt de druk dus continu op 3 kg.’ De Groot verduidelijkt: ‘Je kunt het vergelijken met een terreinwagen die alle plooiën absorbeert. Het hobbelige terrein, dat is het papier, want als je het goed bekijkt, zie je dat het niet helemaal glad is. Dat komt mede doordat papiervezels in een bepaalde richting

zijn georiënteerd. Het lijkt op een soort golfplaat. Onze gepatenteerde SmartForce-technologie, die de druk reguleert, strijkt het glad waardoor contact met het substraat gelijkmatig blijft, de afdruk geen onderbrekingen kent en altijd goed leesbaar is.’

Twee gepatenteerde technieken

De Groot duikt nog iets dieper op de techniek in en legt uit hoe SmartForce werkt. ‘De printer meet via feedback van de printkopaandrijfmotor met hoeveel newtonmeter de kop drukt op het substraat. De motorregeling die we hiervoor gebruiken heet *closed-loop field oriented control*. De motor kan dus “zien” of hij het wel of niet zwaar heeft via de stroom die hij verbruikt. Dat zetten wij om naar de juiste druk. Dus als de motor merkt dat het zwaarder wordt, weet hij dat hij minder hard moet duwen zodat de ingestelde druk behouden blijft. Dit gebeurt in milliseconden, zodat de druk die is ingegeven in de software binnen de ingestelde window constant blijft.’ Hij vervolgt: ‘Dat doen we overigens ook met de lints spanning, zodat er geen kreukels of haken ontstaan en het lint niet breekt. Deze twee gepatenteerde technieken maken onze TTO-printer heel vergevingsgezind. En dat vertaalt zich naar een hoge betrouwbaarheid bij het printen van allerlei soorten substraat, dus ook papier.’

Testen

De printer is inmiddels uitgebreid getest. De eerste testen waren met bollenex-

‘Onze TTO-printer onderscheidt zich door zijn slimme printkop met drukregulatie’

porteurs, vertelt De Groot. ‘Als wij iets nieuws hebben, dan testen we het altijd uit in de bollenmarkt. Dat is net als bij Cremer onze thuismarkt. Het kan daar koud, warm, vochtig of vies zijn van het vele stof. Als de printer het daar doet, dan doet de printer het overal. Na een lange testfase van zo’n twee jaar met diverse exporteurs, was het apparaat vorig jaar mei klaar voor export.’ ‘Hé, dat is mijn verkooppraatje’, grapt Hermans. Vervolgens weer serieus. ‘De CPT 300 hebben we vijf jaar geleden geschikt gemaakt voor papier. Dat is niet eenvoudig, want een bloembol mag niet van te hoog in het zakje vallen omdat het een heel kwetsbaar product is. Daarom is deze machine zeer compact en laag gemaakt. Maar om papier tot een zakje te vormen op een korte vormschouder is lastig. Papier vormt zich veel moeilijker dan plastic folie. Het kan kreukels of scheuren. Toch hebben onze ontwikkelaars dat voor elkaar gekregen en dat maakt deze bollenverpakkinglijn samen met de Kortho TTO-printer een uniek geheel. En *made in Holland!*’



De CPT-300 vvs-machine kan vele soorten heat-sealbare verpakkingsmaterialen verwerken, waaronder papier.



De bollenverpakkinglijn vormt samen met de Kortho TTO-printer een uniek geheel.



De machine is compact en laag, zodat de kwetsbare bloembollen niet van te hoog in het zakje vallen.