

A man in a red t-shirt is shown from the chest up, leaning forward and working on a piece of machinery in a printing plant. He is holding a dark, rectangular object, possibly a printing plate or a tray, with both hands. The background shows a typical industrial printing environment with various pieces of equipment and a tiled ceiling.

André Spijkstra:  
'lets langer  
zoeken naar  
inktvocht-balans.'

Slechts een beter  
voorspelbare droging  
siert het verlanglijstje  
voor bio-inkten van  
André Spijkstra.  
Wars van kapsones  
brengt de drukker van het  
Amsterdamse Raddraaier  
het drukken met  
plantaardige inkten terug  
tot de essentie: 'In de bak  
scheppen en rossen met  
die pers.'

# Bio-inkten

laten zich moeiteloos verwerken

Als de *down-to-earth* filosofie van André Spijkstra klopt, kan elke drukker van de ene op de andere dag moeiteloos van reguliere inkten op bio-inkten overstappen. Maar die conclusie gaat hem net iets te ver. 'Niet iedere drukker kan echt drukken en dat is wel nodig. Er lopen genoeg drukkers rond die zichzelf een slechte werkmethode hebben aangeleerd en die te veel afwijken van de werkelijke basislijnen zoals de inkt-vochtbalans.'

### Bio-inkt vermijden

Los van typische drukkersvaardigheden vormt ook de samenstelling van het drukwerkpakket een obstakel om bio-inkten te gebruiken. Bedrijven die dagelijks tientallen pallets vol bedrukt papier uit hun verhoogde uitleg rijden, doen er volgens Spijkstra beter aan om blikken bio-inkt voorlopig nog even op de schappen van inktleveranciers te laten staan. Juist vanwege dat ene prominente puntje op zijn wenslijstje: droging.

### Zonder concessie

De voordelen overtreffen voor drukkerij Raddraaier moeiteloos bovenstaand verlanglijstje. Het bedrijf dat zorg voor milieu in kapitalen schrijft, is het aan zijn stand verplicht om zo schoon mogelijke inkten te gebruiken. Geheel conform die denkwijze draait het alcoholloos op de omstelbare vierkleuren Heidelberg Printmaster en de tweekleuren GRO. Het hoofdstedelijke bedrijf draait zijn fullcolour opdrachten sinds 2006 met bio-inkten. De mengkleuren volgden in 2007. Vanaf de invoering van plantaardige inkten doet de voormalige actiedrukkerij geen concessie aan kwaliteit en productiewijze. In de voorbereiding werd geen enkele verandering doorgevoerd. Vanzelfsprekend werd er een nieuw profiel van de drukpersen samengesteld, maar dat doet het bedrijf sowieso jaarlijks. Bij de overstap op bio-inkten bleven de platen de oude vertrouwde exemplaren. Ook de recente overstap naar chemie-loze platen verliep probleemloos. Het rubberdoek bleef hetzelfde, net als de inkt- en vochtrollen. Bij dat laatste moet wel aangetekend worden dat de bekleding van de vochtrollen voor de specifiek voor alcoholvrij ontworpen Printmaster anders is dan bij reguliere offsetpersen.

### Sulfaatkarton problematisch

Dat Raddraaier geen standaarddrukkerij is, komt ook tot uiting in hun alcoholvrij drukken. Die keuze vertroebelt het beeld dat Spijkstra van bio-inkten schetst. Het blijft gissen of eventuele complicaties bij het drukken het gevolg zijn van de inkt, het alcoholloze drukproces of een combinatie van die twee. Spijkstra heeft de ervaring dat de weg naar alcoholvrij drukken meer hobbels kent dan de overstap naar bio-inkten. De pragmatische drukker - van het type 'niet lullen maar poetsen' - hanteerde ook daarbij overigens het credo: gewoon proberen en draaien. Bij de keuzemogelijkheden van papier speelt alcohol een doorslaggevender rol dan de plantaardige inkt. Door de hogere oppervlakte-spanning van het vocht slaat dit trager weg en daardoor wil de toplaag van het papier wel eens 'oplossen', constateert Spijkstra. Dat proces staat compleet los van het gebruik van plantaardige inkten. Die beperken in de praktijk de papierkeuze totaal niet. Elke soort en elk gramsgewicht

loopt probleemloos door de Printmaster en de GRO. 'Alleen de achterzijde van eenzijdig sulfaatkarton draaien we met een reguliere inkt. De voorkant gaat prima met bio-inkt, maar de achterzijde droogt niet. Als je daar de persbalk van de snijmachine op zet, staat het keurig op de voorkant.'

### Proceswaterdroging

'Lastige' papersoorten vragen wel wat extra zorg. In de praktijk komt dat neer op niet te hoge papierstapels en het toevoegen van 2 à 3 procent extra droging aan de inkt. Dat laatste strookt niet met het groene streven van Raddraaier. Is het middel erger dan de kwaal? Katinka Hetem van Wijk, verantwoordelijk voor de verkoop van verbruiksmiddelen bij handelshuis Tetterode, bevestigt dat droging uitermate giftige stoffen bevat. 'We hebben het over stoffen als mangaan en kobalt, dan weet je genoeg. Als alternatief kunnen we 0,2 à 0,3 procent actieve droogstoffen toevoegen aan het vochtwater. Bij makkelijk papier draai je gewoon de doseerinrichting van de proceswaterdroging dicht.' De pers van Raddraaier beschikt niet over een inrichting die extra droging via het vochtwater toevoegt. De meeste van dergelijke systemen zijn in gebruik bij grote drukkerijen die procesmatig produceren en geen tijd hebben om drukwerk over te laten staan. Om exact te achterhalen hoe vervuilend de combinatie van bio-inkt met drie procent droging is, schakelde Raddraaier de Universiteit van Eindhoven in. De uitslag laat nog op zich wachten.

### Met lucht spelen

Overigens heeft het toevoegen van extra droging nog een consequentie. Bio-inkten zijn in principe bakfris, maar die eigenschap verdwijnt door de extra toevoeging. Het inspuiten van het inktwerk en een afdekfolie klaren het probleem. Het klinkt aannemelijk dat een tragere droging de inkt krasgevoelig maakt, maar Spijkstra heeft daar niet overdreven veel last van. 'Het maakt niets uit of je met gewone of biologische inkten draait. Ook het 2/2 draaien met de keertrommel zorgt niet voor problemen. Ik vind de in- en uitleg van de Printmaster nogal smetgevoelig, maar als je met een beetje lucht speelt, lukt het altijd wel.' Als droging tevergeefs op zich laat wachten, kan vernis voor verlossing zorgen. Spijkstra ervaart dat bio-inkten en reguliere vernissen een prima huwelijk hebben. 'Nat in nat, nat in droog, met vocht, zonder vocht en verschillende vernissorten. Ik heb het allemaal gedraaid en nooit traden er problemen op.' Naast standaardvernisseren moet Raddraaier noodgedwongen ook reguliere fluoorescerende, metallic en pms-inkten gebruiken. Inktfabrikanten produceren deze soorten niet in een plantaardige variant. Als er zich al moeilijkheden voordoen, is het bij de inktvochtbalans. 'Dat is in het begin even zoeken, maar dat probleem heb je ook als je van inktsoort wisselt. Ik draai met iets meer vocht dan ik gewend was, maar dat laat zich ook verklaren door het alcoholvrije drukken. Vooral bij het inrichten is de inktvochtbalans instabiel. Als de pers eenmaal draait, doet die dat helemaal stabiel. Dan is het weer gewoon draaien.' •

### Ad van de Wiel

a.vandewiel@uitgeverijcompres.nl

