 STAY AHEAD. WITH AGFA GRAPHICS.	Adres	Septestraat 27 B-2640 Mortsel
	Contactpersoon	Dr. Peter Verschave <i>Director Global SH&E</i> Agfa Graphics
	Website	www.agfa.com

Chemie-arm printen dankzij Agfa Thermofuse-technologie

Activiteiten

De Agfa-Gevaert Groep ontwikkelt, produceert en commercialiseert analoge en digitale beeldvormingsystemen en IT-oplossingen voor de grafische industrie, de gezondheidszorg en specifieke industriële toepassingen.

De divisie Agfa Graphics (Agfa GS) biedt de grafische industrie geïntegreerde oplossingen aan voor de offset drukvoorbereiding (prepress) en voor digitale drukkers (inkjet systemen).

Agfa GS heeft in de markten van de prepress een leidinggevende positie uitgebouwd, gebaseerd op klantenservice, op systeem kwaliteit en op innovatie. Agfa GS is hierbij één van de drijvende krachten van de digitale revolutie in de drukwereld, en van de hieruit resulterende nieuwe workflows (computer-to-film, computer-to-plate en digitale proofing).

De technologie in de digitale workflows vermindert sterk het gebruik van verschillende (chemiegebaseerde) gebruiksgoederen, wat een grote invloed heeft op de lca-footprint van de activiteiten van Agfa Graphics en deze van zijn klanten.

Met de meest recente computer-to-plate (CtP) systemen zoals :Azura TS en :Azura V, zet Agfa GS nog verdere stappen in de vermindering van de prepress footprint, door te investeren in de ontwikkeling en commercialisatie van chemiearme systemen.

Ook bij de ontwikkeling van inkjet printsystemen wordt gekozen voor een hoogkwalitatieve en hoogperformante technologie, gecombineerd met een minimale footprint (drop-on-demand UV- inkt-technologie).

Duurzaam ondernemen

Agfa Graphics streeft naar rendabel zaken doen, in harmonie met de verwachtingen van de verschillende belanghebbenden op o.a. het vlak van milieu en van sociale aangelegenheden, hierbij uitgaande van de principes van Responsible Care. Een duidelijk resultaat daarvan is de belangrijke daling van de eigen footprint en deze van de prepress klanten.

Door het continu aanpassen van de **interne bedrijfsprocessen** nam het totale waterverbruik, de afvalwaterbelasting, de CO₂-uitstoot en het totale afvalvolume gevoelig af.

Anderzijds verbetert Agfa GS continu zijn bestaande **producten** op de markt door een doorgedreven digitalisatie **van de workflows van haar klanten**, met het oog op efficiëntie en duurzaamheid.

Bij een eerste generatie duurzame digitale prepress materialen (computer-to-film) werd het gebruik van meerdere films en hun ontwikkelchemie en spoelwater gereduceerd tot het aanmaken van één enkele masterfilm voor de drukplaatbelichting.

Bij gebruik van een CtP systeem (tweede generatie duurzame materialen) wordt het gebruik van grafische film en de film ontwikkelchemie volledig overbodig. Er is geen nood meer aan filmontwikkelaar, -fixeerchemie, -waswater en filmcorrectoren. Deze producten dienen niet langer geproduceerd te worden en de gebruiker dient na

gebruik deze producten bijgevolg ook niet af te voeren als afval.

Bij gebruik van een derde generatie CtP systeem, zoals :AzuraTS en :Azura V, wordt tot slot ook nog het gebruik van plaatontwikkelchemie en waswater vermeden, waardoor een drukplaatsysteem ontstaat met een absoluut minimale milieu-impact.

Duurzaam door innovatieve materialen en processen




De thermische drukplaat :Azura TS maakt gebruik van Agfa's gepatenteerde ThermoFuse-technologie. ThermoFuse is een fysieke beeldvormingstechniek, waarbij de te drukken informatie rechstreeks met een IR-laser op de aluminium drukplaat ingeschreven wordt. Tijdens het inschrijven versmelten de polymere deeltjes op de plaat en vormen ze de beeldzones dewelke tijdens het drukken de drukinkt zullen accepteren en afzetten op het papier. Niet-beeldzones worden na belichting uitgewassen met een watergeba-

seerde gum dewelke sowieso standaard gebruikt wordt door de drukker als bescherming van de drukplaat tegen oxidatie van het aluminium substraat.




De jongste telg in de familie van de duurzame drukplaten is :Azura V, waarbij het digitale beeld via foto-polymerisatie technologie tot stand komt zonder gebruik te maken van ontwikkelchemie en spoelwater, in analogie met het Azura TS drukplaatsysteem.

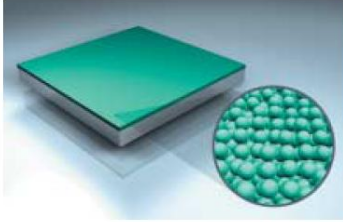
Enkele duurzaamheidsaspecten

Onderstaande tabel focust op de vergelijking van het Azura TS drukplaatsysteem met het ThermoStar systeem.

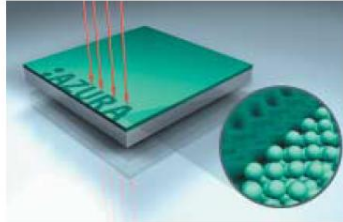
 People	 Planet	 Profit
PROCES		
Opleidingen: Inzet van goed opgeleide prepress operatoren waardoor de werkgelegenheid bewaard wordt Eenvoudigere opleiding prepress operatoren door gebruik van chemiearme systemen + omschakeling van analoge naar digitale systemen	Energieverbruik: Daling van het energieverbruik bij Agfa GS en de prepress klanten (tot 1/4)	Besparingen t.g.v. materialen/energie/afval: Overeenkomstige kostenbesparingen mogelijk door dalend energieverbruik (tot 1/4 ^{de}) bij Agfa GS en de prepress klanten en grondstofsubstitutie.
Toxische materialen: Minimaal contact met chemische producten	Grondstofsubstitutie: Overschakeling naar chemiearme systemen	
	Materiaalbesparing: Aanzienlijk minder verbruik van grondstoffen, water en	

 People	 Planet	 Profit
PROCES		
	chemische producten bij Agfa GS en de prepress klanten	
	Schadelijke stoffen & emissies: Schadelijke/toxische emissies tijdens productie: Minder emissies door overschakeling naar chemie-arme systemen	

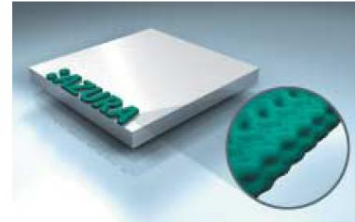
 People	 Planet	 Profit
PRODUCT		
Veiligheid: Minimaal contact met chemische producten	Optimalisatie productgebruik: Daling van het energieverbruik bij Agfa GS en de prepress klanten (tot 1/4)	Optimalisatie total cost – total value: Sterke markt- en technologiepositie in de prepress markt
	Optimalisatie productafdeling: Aanzienlijke vermindering van hoeveelheid afval én van de impact voor verwerking ervan (tot 1/20)	Kansen en risicoanalyse bestaande klanten: Daling van de productiekosten in de prepressafdeling van de gebruiker
	Schadelijke stoffen & emissies: Schadelijke/toxische emissies tijdens de gebruiksfase: Minder emissies door overschakeling naar chemie-arme systemen	Kansenanalyse potentiële klanten: Daling van de productiekosten in de prepressafdeling van de gebruiker
		Groene marketing: Energie- en milieuaspecten worden steeds meer als selectiecriteria gehanteerd in de drukwereld



Unexposed :Azura plate
The single layer coating contains ink accepting thermofusible pearls.



Exposed :Azura plate
The coating absorbs energy from the 830 nm laser imaging head. The thermofusible pearls fuse firmly to each other and bond strongly with the standard grained and anodised aluminium base.



Gummed :Azura plate
Application of the gum washes away the unexposed plate areas and creates a protective gum layer. The Azura plate is now ready for printing.