

Kleuren gebruiken

In dit onderwerp wordt het volgende besproken:

- 'Printers en CMYK' op pagina 2-37
- 'Monitoren en RGB' op pagina 2-37
- 'Beeldverwerking' op pagina 2-38
- 'Kleuren aanpassen met TekColor Correction' op pagina 2-38
- 'Kleuren kalibreren' op pagina 2-39
- 'Papier kalibreren' op pagina 2-40
- 'Kleurenvoorbeeldpagina's' op pagina 2-40

Printers en CMYK

Uw printer en monitor gebruiken verschillende methoden voor het genereren van kleuren. De printer genereert een reeks van punten in drie hoofdkleuren: cyaan, magenta en geel. Als gelijke hoeveelheden van deze drie kleuren op elkaar worden geplaatst, is het resultaat de kleur zwart.

De printer kan twee kleuren op elkaar plaatsen om een derde kleur te genereren. Magenta en geel vormen rood. Het resultaat van cyaan en magenta is blauw. Voor minder verzadigde kleuren gebruikt de printer 'wit' door niet af te drukken op bepaalde punten. Als magenta wordt gemengd met niet-bedrukte punten, is het resultaat roze.

Door twee of meer hoofdkleuren op elkaar te plaatsen, genereert de printer een palet van acht kleuren. Gelijke delen van de drie hoofdkleuren genereren weliswaar zwart, maar de printer bevat een aparte cassette met zwarte toner voor het afdrukken van volledig zwarte gebieden in afbeeldingen met een grote hoeveelheid zwarte tekst of zwarte achtergronden. Deze vier kleuren (cyaan, magenta, geel en zwart) vormen het kleursysteem CMYK.

Monitoren en RGB

De monitor projecteert kleur op het scherm. De drie hoofdkleuren die door de monitor worden geprojecteerd, zijn rood, groen en blauw. Als gelijke hoeveelheden van deze drie kleuren worden geprojecteerd, is het resultaat de kleur wit. Deze drie kleuren vormen het kleursysteem RGB.

Het oppervlak van uw monitor bestaat uit duizenden fosforpuntjes. Om rood te genereren, projecteert de monitor rode fosfordeeltjes. Voor minder verzadigde rode tinten (roze) activeert de monitor twee van de drie rode fosfordeeltjes. Printers voegen niet-bedrukte witte puntjes toe om minder verzadigde kleuren te genereren. Voor hetzelfde effect activeren monitoren minder fosfordeeltjes.

Een ander belangrijk verschil tussen een printer en monitor is de manier waarop licht wordt omgezet. Papier reflecteert licht, monitoren stralen licht uit. Vanwege deze verschillende methoden hebben printers en monitoren niet hetzelfde kleurbereik.

Beeldverwerking

Het afgedrukte document ziet er mogelijk anders uit dan op het scherm, omdat de printer en de monitor verschillende methoden gebruiken voor het genereren van kleuren. Om deze verschillen weg te werken, gebruikt de printer beeldverwerking om de kleuren te converteren. Beeldverwerking is de procedure waarbij het computerbestand wordt omgezet in printertoner. Uw printer gebruikt TekColor Correction om de computerkleuren correct om te zetten in printerkleuren.

Kleuren aanpassen met TekColor Correction

De opties van TekColor Correction bieden simulaties van verschillende kleurenapparaten. **Automatisch** is de standaardcorrectie voor algemene beeldverwerking. Zie de volgende tabel om te bepalen welke optie u wilt gebruiken.

Categorie	TekColor Correction	Beschrijving
Automatisch		Past de beste kleurcorrectie toe op elk grafisch element: tekst, afbeeldingen en foto's.
Kantoorkleur	sRGB-weergave	Benadert de kleuren op een computerscherm.
	sRGB levendig	Produceert heldere, meer verzadigde kleuren dan sRGB-weergave.
Komt overeen met drukpers	SWOP-afdruk	Komt overeen met Specifications for Web Offset Publications (specificaties voor weboffsetpublicaties)
	Euroscale	Komt overeen met de specificatie voor FOGRA glanzend papier.
	Commercieel	Benadert de Amerikaanse doelwaarde voor commerciële afdrukken.
	SNAP-afdruk	Komt overeen met de specificaties voor de productie van krantenadvertenties.
	Japan Color	Komt overeen met de Japan Color 2001-specificatie.
	Aangepaste kleuren	Gebruikt een aangepaste kleurcorrectie die voor uw printer is ontwikkeld met PhaserMatch-software.
Geen		Past geen kleurcorrectie toe. Gebruik dit bij andere kleurbeheerhulpmiddelen zoals ICC-profielen (International Color Consortium), ColorSync of de Phaser 7750 PANTONE-kleurenkaart.
Zwart-wit		Hiermee converteert u alle kleuren naar grijstinten.
Instelling op voorpaneel van printer gebruiken		De kleurcorrectie die is ingesteld in de printer gebruiken. De kleurcorrectie kan worden ingesteld in de printer met behulp van het voorpaneel of met de CentreWare-software (indien beschikbaar).

Meer informatie over kleuraanpassing en ICC-profielen vindt u op de website van Xerox: www.xerox.com/office/infoSMART.

Ga als volgt te werk om de kleurcorrectie op te geven in een ondersteund stuurprogramma:

■ **Windows 98 of Windows ME PostScript-stuurprogramma:**

Selecteer de gewenste kleurcorrectie op het tabblad **TekColor**. Sommige opties voor kleurcorrectie zijn gegroepeerd onder **Kantoor kleur** of **Komt overeen met drukpers**.

■ **Windows 2000, Windows XP, Windows Server 2003 of Windows NT PostScript-stuurprogramma:**

Selecteer de gewenste kleurcorrectie op het tabblad **TekColor**. Sommige opties voor kleurcorrectie zijn gegroepeerd onder **Kantoor kleur** of **Komt overeen met drukpers**.

■ **Mac OS 9-stuurprogramma:**

Klik in het dialoogvenster **Print** op **Algemeen**, selecteer **TekColor** in de vervolgkeuzelijst en selecteer vervolgens de gewenste correctie bij **Kleur**.

■ **Mac OS X (versie 10.1 en hoger)-stuurprogramma:**

Selecteer in het dialoogvenster **Afdrukken** de optie **Afdrukkwaliteit** in de vervolgkeuzelijst en selecteer de gewenste optie voor kleurcorrectie in de vervolgkeuzelijst **Kleurcorrectie**.

Kleuren kalibreren

Overzicht

Met kleurenkalibratie kunt u voor optimale uitvoer van kleuren zorgen. Mogelijk moeten de kleurinstellingen worden aangepast tijdens de initiële instelling van de printer of na het vervangen van toners en eenheden voor het vastleggen van het beeld. Er zijn twee procedures: *Kleuren balanceren* en *Kleuren lichter / donkerder maken*. Voor een fijnere aanpassing van de hoofdkleuren (cyaan, magenta en geel) voert u de procedure *Kleuren balanceren* uit. Als de globale afbeelding te licht of te donker is, gebruikt u de procedure *Kleuren lichter / donkerder maken*. Druk via het voorpaneel van de printer de gegevenspagina *Kleurenkalibratie* af voor meer informatie over kleurenkalibratie.

Druk de gegevenspagina 'Kleurenkalibratie' af via het voorpaneel van de printer voor meer informatie over kleurenkalibratie.

Ga als volgt te werk om de pagina *Kleurenkalibratie* af te drukken:

1. Selecteer **Printerinstellingen** op het voorpaneel van de printer en druk op de knop **OK**.
2. Selecteer **Kalibratie-instellingen** en druk op de knop **OK**.
3. Selecteer **Kleuren kalibreren** en druk op de knop **OK**.
4. Selecteer een optie voor kleurenkalibratie uit de lijst en druk op de knop **OK**.
5. Volg de instructies op het voorpaneel om de kalibratieprocedure uit te voeren.

Opmerking

Ga naar www.xerox.com/office/infoSMART voor meer informatie over kleuraanpassing en ICC-profielen (International Color Consortium).

Papier kalibreren

Met papierkalibratie past u de printer aan voor verschillende papiersoorten en omgevingsfactoren. Als u een ander merk of soort papier gaat gebruiken of als de temperatuur of vochtigheid significant wijzigt, moet u de printer mogelijk opnieuw aanpassen.

Druk de gegevenspagina 'Voor papier kalibreren' af via het voorpaneel van de printer voor meer informatie over papierkalibratie.

Ga als volgt te werk om de pagina 'Voor papier kalibreren' af te drukken:

1. Selecteer **Printerinstellingen** op het voorpaneel van de printer en druk op de knop **OK**.
2. Selecteer **Kalibratie-instellingen** en druk op de knop **OK**.
3. Selecteer **Voor papier kalibreren** en druk op de knop **OK**.
4. Selecteer **Pagina's voor papier kalibreren** en druk op de knop **OK**.
5. Volg de instructies voor het aanpassen van de tonerinstellingen op het voorpaneel van de printer.

Kleurenvoorbeeldpagina's

Voorbeeldpagina's voor CMYK- en RGB-kleuren kunnen worden afgedrukt via het voorpaneel van de printer. Voordat u de voorbeeldpagina's afdrukt, stemt u de instellingen van het voorpaneel af op de instellingen van het printerstuurprogramma. Zo weet u zeker dat de kleuren op de afgedrukte voorbeeldpagina's correct zijn.

Ga als volgt te werk als u de afdrukkwaliteit en TekColor Correction-instellingen wilt instellen op het voorpaneel van de printer:

1. Selecteer **Printerinstellingen** en druk op de knop **OK**.
2. Selecteer **PostScript-instellingen** en druk op de knop **OK**.
3. Selecteer **Afdrukkwaliteitsmodus** en selecteer een optie uit de weergegeven lijst.
4. Selecteer **TekColor Correction** en selecteer een optie uit de weergegeven lijst.

De voorbeeldpagina's CMYK-voorbeeld of RGB-voorbeeld afdrukken:

1. Selecteer **Gegevens** en druk op de knop **OK**.
2. Selecteer **Voorbeeldpagina's** en druk op de knop **OK**.
3. Selecteer **Voorbeeldpagina's CMYK** of **Voorbeeldpagina's RGB** en druk op de knop **OK** om af te drukken.