



Xerox EX Print Server, Powered by Fiery[®],
voor de DocuColor 8080 Digital Press

Afdrukken in kleur



© 2011 Electronics for Imaging, Inc. De informatie in deze publicatie wordt beschermd volgens de *Kennisgevingen* voor dit product.

45097196

22 februari 2011

INHOUD

INLEIDING	7
Terminologie en conventies	7
Over dit document	8
Belangrijkste functies van ColorWise	9
Kleurbeheer in Command WorkStation	10
AFDRUKOPTIES VAN COLORWISE	11
Over dit hoofdstuk	11
Kleurbeheer op de EX Print Server	12
Beschrijvingen van ColorWise-afdrukopties	13
Automatisch overvullen	13
Zwarte overdruk	14
Tekst/lijntekeningen zwart	15
Verwerkingsmethode CMYK/grijswaarden	17
Bron CMYK/grijswaarden of Device Link	18
Scheidingen combineren	19
Samengestelde overdruk	20
Grijs (RGB) en Grijs (CMYK)	21
Uitvoerprofiel	21
PDF/X-uitvoerintentie	22
Weergavetype RGB/Lab	23
RGB-bron of Device Link	24
RGB/Lab scheiden naar CMYK-bron	25
Steunkleuraanpassing	26
Kleurvervanging	27
Ingesloten profiel gebruiken, indien aanwezig (RGB en CMYK)	27

ColorWise-afdrুকopties opgeven	28
Standaardwaarden instellen in Command WorkStation	30
Afdrukopties in het printerstuurprogramma instellen	31
KLEURPROFIELEN	37
Kleurenbestanden	37
Aanvullende ICC-profielen installeren op uw computer	38
Andere kleurenbestanden	43
Profielen beheren op de EX Print Server	46
Aangepaste uitvoerprofielen	46
Vereisten voor het maken van profielen	47
Aangepaste profielen maken	47
KALIBRATIE	49
Kalibratiemethoden	49
Kalibreren met Command WorkStation	50
Kalibratie met de ILS	50
Kalibratiesets beheren	52
Uitvoerprofielen en kalibratiesets gebruiken	52
Aangepaste kalibratiesets toevoegen	54
Aangepaste kalibratiesets en uitvoerprofielen toevoegen	54
Aangepaste kalibratiesets verwijderen	54
Kalibratie begrijpen	55
Kalibratieoverzicht	55
Hoe werkt kalibratie?	55
Kalibratie plannen	57
Kalibratiestatus controleren	58
SPOT-ON	59
Spot-On gebruiken	59

DICHTHEIDSMETINGEN IMPORTEREN	62
De bestandsindeling Simple ASCII Import File Format (SAIFF)	62
Voorbeeld van 1D Status T-dichtheid voor EFI-pagina met 21 kleurvlakken	63
Voorbeeld van 1D Status T-dichtheid voor EFI-pagina met 34 kleurvlakken	63
Voorbeeld van 1D Status T-dichtheid voor een willekeurige pagina	64
INDEX	65

INLEIDING

In dit document wordt uitgelegd hoe u kleurenafdrukken op de Xerox EX Print Server, Powered by Fiery, voor de DocuColor 8080 kunt beheren. Er wordt ook aandacht besteed aan kalibratie en kleurprofielen.

Dit document maakt deel uit van de documentatieset voor gebruikers en systeembeheerders. Raadpleeg de andere op uw site verkrijgbare documentatie voor een volledige beschrijving van uw Xerox EX Print Server, Powered by Fiery, voor de DocuColor 8080.

Voor meer informatie over ondersteunde besturingssystemen en systeemvereisten, raadpleeg [Welkom](#).

Terminologie en conventies

Dit document gebruikt de volgende terminologie en conventies.

Term of conventie	Verwijst naar
Aero	EX Print Server (in illustraties en voorbeelden)
Digitale pers	Xerox DocuColor 8080
EX Print Server	Xerox EX Print Server, Powered by Fiery, voor de DocuColor 8080
Titels in <i>cursief</i>	Andere documenten in dit pakket
Windows	Microsoft Windows XP, Windows Vista, Windows Server 2003/2008/2008 R2, Windows 7
	Onderwerpen waarvoor aanvullende informatie beschikbaar is door de Help te openen in de software
	Tips en informatie

Term of conventie	Verwijst naar
 WAARSCHUWING	Een waarschuwing met betrekking tot handelingen die kunnen leiden tot de dood of zwaar lichamelijk letsel indien deze niet juist worden uitgevoerd. Let altijd op deze waarschuwingen voor een veilig gebruik van de apparatuur.
 LET OP	Een waarschuwing met betrekking tot handelingen die kunnen leiden tot lichamelijk letsel indien deze niet juist worden uitgevoerd. Let altijd op deze waarschuwingen voor een veilig gebruik van de apparatuur.
BELANGRIJK	Vereisten en beperkingen met betrekking tot handelingen. Lees deze onderdelen altijd goed voor een juist gebruik van de apparatuur en om beschadiging aan apparatuur of eigendommen te voorkomen.

Over dit document

Dit document bevat belangrijke informatie voor het beheren van kleurenafdrukken die met de EX Print Server worden gemaakt. Voor algemeen kleurbeheer gebruikt u Command WorkStation. U kunt ook kleurbeheer toepassen voor een specifieke taak door afdrukopties in te stellen in het printerstuurprogramma of in Taakeigenschappen in Command WorkStation en Hot Folders.

Dit document behandelt de volgende onderwerpen:

- Waarden instellen voor de afdrukopties van ColorWise
- Kleurprofielen en andere kleurenbestanden beheren
- EX Print Server kalibreren om consistente kleurenitvoer te verkrijgen
- Steunkleuren beheren
- Kalibratiemeetgegevens uit een tekstbestand importeren

OPMERKING: De Verklarende woordenlijst in de [Fiery-kleurenreferentie](#) geeft uitleg over de vetgedrukte termen en concepten uit de kleurenleer die in dit document voorkomen, zoals “kleurenruimte”, “steunkleur”, “kleurengamma” en “bronprofiel”. Als u nog niet eerder hebt gewerkt met kleurentoepassingen of als u een term niet kent, raadpleeg [Fiery-kleurenreferentie](#).

Belangrijkste functies van ColorWise

ColorWise is het **Color Management System (CMS)** of kleurbeheersysteem dat is ingebouwd in de EX Print Server en dat is ontworpen om occasionele en ervaren gebruikers de beste kleurenafdrukken voor verschillende doeleinden te bieden. Met de standaardinstellingen van ColorWise kunt u vanuit veel Windows- en Mac OS-toepassingen zonder aanpassingen uitstekende kleurenresultaten behalen. Dit betekent dat occasionele gebruikers uitvoer van hoge kwaliteit kunnen verkrijgen zonder op de hoogte te zijn van de kleurinstellingen op de EX Print Server of deze te moeten wijzigen. Met ColorWise kunnen ook deskundige gebruikers de beste kleurenafdrukken bereiken.

Met de functies van ColorWise kunt u de afdrukresultaten waar nodig aanpassen. Afhankelijk van de behoeften, kunt u:

- De werking van **CMYK**-afdrukken zo instellen dat de specificaties van offsetpersen worden geëmulleerd.
- PANTONE-kleuren en andere **steunkleuren** toewijzen voor de beste overeenstemming bij het afdrukken met met vierkleurenpersen of persen met extra, aangepaste platen.
- Selecteer een weergavetype voor afdrukken met **RGB**. Met weergavetypen kunt u **presentatieafbeeldingen** rijk en verzadigd afdrukken of foto's glad en haarscherp afdrukken. Daarnaast beschikt u over relatieve of absolute colorimetrische weergave voor speciale doeleinden.
- De bron van binnenkomende RGB-kleurgegevens definiëren om een betere kleurconversie van RGB-gegevens zonder brongegevens te verkrijgen.
- Bepalen of RGB-gegevens worden geconverteerd naar het volledige gamma van de digitale pers, of eerst worden geconverteerd naar het gamma van een ander apparaat, zoals een drukpersnorm. Deze functie is nuttig als u wilt dat een bepaald apparaat zich voor RGB-gegevens als een ander apparaat gedraagt. De functie is ook handig voor de beoordeling van de weergave van een RGB-bestand onder verschillende afdrukomstandigheden, zonder eerst het RGB-bestand om te zetten naar CMYK.

ColorWise-kleurbeheer (ColorWise) heeft een open kleurarchitectuur, zodat de gebruikers de EX Print Server aan eventuele nieuwe afdrukbehoeften kunnen aanpassen. ColorWise ondersteunt **ICC-profielen**. Dit zijn standaardkleurprofielen die bepalen hoe kleuren worden verwerkt door een apparaat. Merk op dat profielen met versie 4 van de ICC-specificatie (profielversie 4.2.0.0) en met versie 2 worden ondersteund. Het downloaden van ICC-profielen naar de EX Print Server maakt het mogelijk een aangepaste pers (of een andere digitale pers) te simuleren op de EX Print Server en kleuren van een bepaalde monitor of scanner nauwkeurig af te drukken. Daarnaast kunt u aangepaste ICC-profielen maken voor de digitale pers.

Kleurbeheer in Command WorkStation

Command WorkStation is speciaal ontworpen voor flexibiliteit bij het beheren van kleurafdrukken. Het product omvat de volgende hulpmiddelen voor kleurbeheer:

- Kleurbeheer

Met Command WorkStation kunt u de standaardinstellingen opgeven van de afdrukopties van ColorWise voor de EX Print Server. Deze standaardinstellingen worden toegepast op alle afdruktaken die naar de EX Print Server worden verzonden, tenzij een gebruiker de instellingen verandert voor een afzonderlijke taak door instellingen in het printerstuurprogramma of in Taakeigenschappen te wijzigen.

- Profielen

Met Command WorkStation kunt u alle ICC-profielen beheren die worden gebruikt in workflows in EX Print Server. U kunt ook aangepaste profielen maken door bestaande CMYK-bron- of uitvoerprofielen te bewerken en deze als nieuwe profielen op te slaan of door de inline-spectrofotometer (ILS) op de digitale pers te gebruiken.

- Calibrator

Voor een constante kleurkwaliteit is het noodzakelijk dat u de EX Print Server regelmatig kalibreert. Command WorkStation bevat hiervoor een eenvoudig te gebruiken kalibratieprogramma, waarmee u kunt kalibreren via een optionele [spectrofotometer](#), [densitometer](#) (raadpleeg “[Kalibratie](#)” op pagina 49) of de inline-spectrofotometer (ILS) op de digitale pers.

Met Command WorkStation kunt u ook elke [Status T](#)-densitometer gebruiken door gegevens in een standaardbestandsindeling te importeren (raadpleeg “[Dichtheidsmetingen importeren](#)” op pagina 62). In dat geval moet u er rekening mee houden dat de kwaliteit van het gebruikte instrument de kwaliteit van de [kalibratie](#) bepaalt.

- Spot-On (steunkleuren)

Spot-On is een beheerhulpmiddel voor steunkleuren (benoemde kleuren). Als Spot-On beschikbaar is voor uw EX Print Server en is ingeschakeld, kunt u lijsten met steunkleuren en hun CMYK-equivalenten aanpassen en beheren. Deze overeenkomstige lijsten van steunkleuren en CMYK-waarden worden steunkleurbibliotheken genoemd. Met Spot-On kunt u steunkleurdefinities op de EX Print Server bewerken en aangepaste steunkleurdefinities en -bibliotheken maken.

Het installeren en starten van Command WorkStation op een Windows- of Mac OS-computer wordt beschreven in [Hulpprogramma's](#). Command WorkStation kan worden geïnstalleerd vanaf de dvd met gebruikerssoftware of vanaf de EX Print Server via het netwerk.

AFDRUKOPTIES VAN COLORWISE

Het **ColorWise**-kleurbeheersysteem levert afdrukopties die de uitvoer van objecten in verscheidene kleurenruimten beïnvloeden. Door voor elke afdrukoptie de juiste instelling te kiezen, kunt u het verwachte resultaat voor uw taken verkrijgen.

Over dit hoofdstuk

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van het ColorWise-beheersysteem dat de kleur op de EX Print Server controleert (raadpleeg [pagina 12](#)) en geeft gedetailleerde uitleg bij elke afdrukoptie. Raadpleeg de volgende tabel voor de locatie van elke afdrukoptie.

ColorWise-afdrukoptie	Raadpleeg
Automatisch overvullen	pagina 13
Bron CMYK/grijswaarden of Device Link	pagina 18
Grijs (RGB en CMYK)	pagina 21
Ingesloten profiel gebruiken, indien aanwezig	pagina 27
Kleurvervanging	pagina 27
PDF/X-uitvoerintentie	pagina 22
RGB/Lab scheiden naar CMYK-bron	pagina 25
RGB-bron of Device Link	pagina 24
Samengestelde overdruk	pagina 20
Scheidingen combineren	pagina 19
Steunkleuraanpassing	pagina 26
Tekst/lijntekeningen zwart	pagina 15
Uitvoerprofiel	pagina 21
Verwerkingsmethode CMYK/grijswaarden	pagina 17
Weergavetype RGB/Lab	pagina 23
Zwarte overdruk	pagina 14

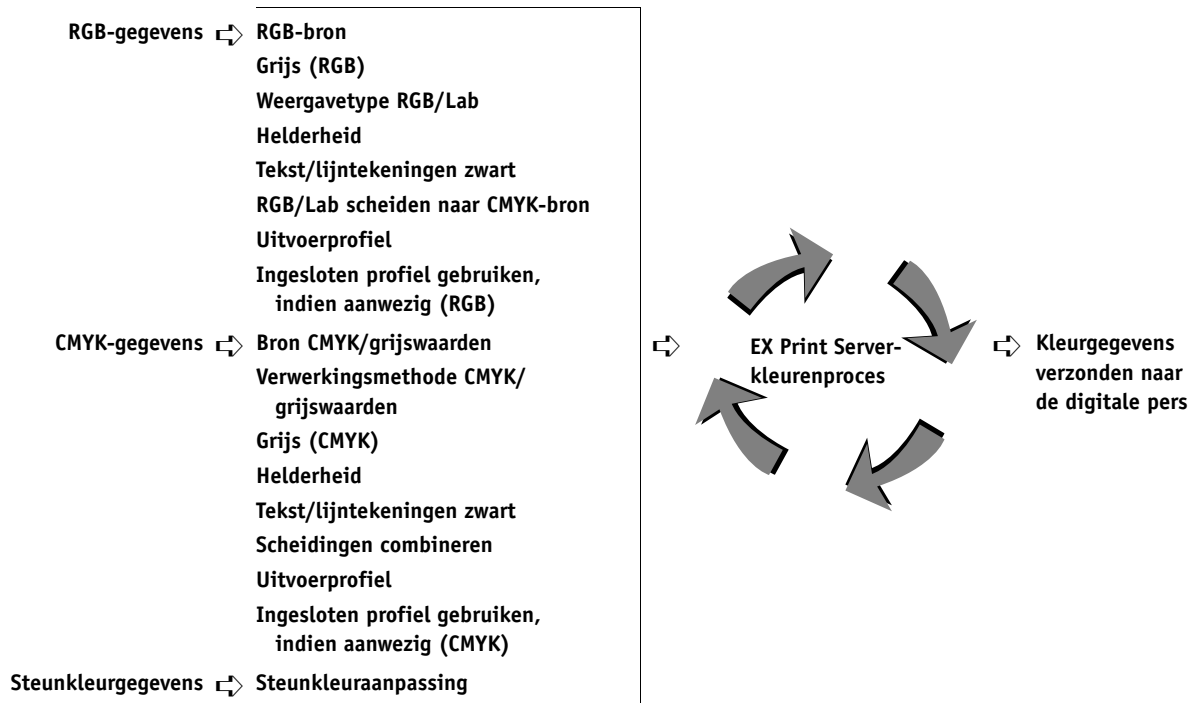
In dit hoofdstuk vindt u ook informatie over **PostScript**-printerstuurprogramma's en instructies om de ColorWise-afdrukopties in te stellen voor Windows- en Mac OS-computers. Raadpleeg [pagina 30](#) voor informatie over printerstuurprogramma's.

OPMERKING: Vele van de kleurbeheerfuncties die in deze handleiding worden beschreven zijn alleen beschikbaar in het PostScript-stuurprogramma en niet in het PCL-stuurprogramma.

Kleurbeheer op de EX Print Server

Toepassingen geven u de mogelijkheid om in veel verschillende **kleurenruimten** kleurgegevens te genereren voor de EX Print Server. **RGB** is het meest voorkomende type van kleurgegevens dat wordt geproduceerd vanuit **kantoortoepassingen**, terwijl prepress-toepassingen meestal **CMYK-gegevens** produceren. Bureaubladtoepassingen kunnen ook **steunkleuren**, zoals PANTONE-kleuren genereren. Daarnaast kan één pagina ook nog een combinatie van RGB-, CMYK- en steunkleuren bevatten. Met de EX Print Server kunt u het afdrukken van deze documenten met gemengde kleuren beheren via functies die specifiek gelden voor RGB-, CMYK- of steunkleurgegevens.

In het volgende diagram ziet u de afdrukopties in het EX Print Server-kleurbeheerproces die van invloed zijn op de conversie van kleurgegevens. U krijgt toegang tot deze afdrukopties wanneer u een afdruktaak naar de EX Print Server verzendt. De meeste van deze opties en instellingen worden beschreven in de volgende secties van dit hoofdstuk.



RGB-bron of Device Link is de enige kleuroptie die strikt van toepassing is op RGB-kleurgegevens. De andere opties die van invloed zijn op RGB-kleuren, zijn ook van invloed op de minder vaak gebruikte Lab-, XYZ- en andere gekalibreerde kleurenruimten.

OPMERKING: Als een taak gekalibreerde CMYK-gegevens (of CIEBasedDEFG-gegevens) bevat, worden de CMYK-verwerkingsopties niet gebruikt. In plaats hiervan worden de gekalibreerde CMYK-gegevens verwerkt met de afdrukoptie Weergavetype RGB/Lab, die normaal alleen van invloed is op RGB-gegevens. Raadpleeg [“Ingesloten profiel gebruiken, indien aanwezig \(RGB en CMYK\)”](#) op pagina 27 voor meer informatie.

Beschrijvingen van ColorWise-afdrukopties

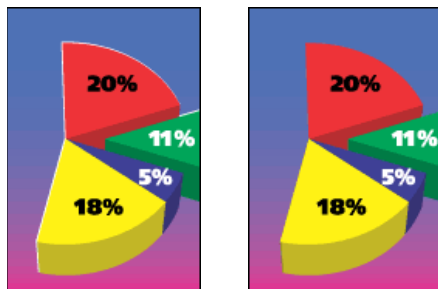
De volgende gedeelten geven gedetailleerde uitleg over de afdrukopties van ColorWise en hoe deze de afdruktaken beïnvloeden.

OPMERKING: Raadpleeg *Fiery Graphic Arts Package* voor meer informatie over de volgende afdrukopties.

- Halftoonsimulatie
- Papiersimulatie
- Toewijzing tweekleurendruk

Automatisch overvullen

Overvullen is een techniek waarbij de grootte van objecten wordt gewijzigd, zodat aangrenzende kleuren elkaar enigszins overlappen, om witte randen tussen twee kleuren te vermijden. Deze witte ruimten of “kralen” kunnen het gevolg zijn van factoren zoals registerfouten, de fysieke eigenschappen van de droge inkt en de stijfheid van de media. De illustratie toont dezelfde afbeelding met en zonder overvullen.



Wanneer u de optie Automatisch overvullen selecteert, wordt overvullen toegepast op alle objecten in een taak.

De EX Print Server wordt geleverd met waarden voor overvullen die geoptimaliseerd zijn voor een Fiery-afdrukapparaat dat normaal papier gebruikt. Als deze waarden niet het gewenste resultaat opleveren voor de media die u gebruikt en als Fiery Graphic Arts Package, Premium Edition op de EX Print Server geconfigureerd is, kunt u de waarden aan uw vereisten aanpassen. Raadpleeg *Fiery Graphic Arts Package* voor meer informatie.

OPMERKING: Deze functie is niet beschikbaar met het PCL-stuurprogramma.

Zwarte overdruk

Met de optie Zwarte overdruk kunt u opgeven of zwarte tekst of zwarte tekst en lijntekeningen, gedefinieerd als RGB=0, 0, 0 of CMYK=0%, 0%, 0%, 100%, over gekleurde achtergronden wordt gedrukt.

- **Tekst:** zwarte tekst wordt over gekleurde achtergronden gedrukt. Hierdoor worden witte gaten en kraalranden voorkomen en kunnen kleuren niet uit register raken. U kunt deze instelling alleen kiezen als de optie Tekst/lijntekeningen zwart is ingesteld op Zuiver zwart aan.
- **Tekst en lijntekeningen:** zwarte tekst en afbeeldingen worden over gekleurde achtergronden gedrukt. Hierdoor worden witte gaten en kraalranden voorkomen en kunnen kleuren niet uit register raken. U kunt deze instelling alleen kiezen als de optie Tekst/lijntekeningen zwart is ingesteld op Zuiver zwart aan.
- **Uit:** gekleurde achtergronden worden weggelaten voor zwarte tekst of tekst en grafische objecten.

OPMERKING: Het is mogelijk dat PostScript-toepassingen een eigen conversie voor zwart overdrukken uitvoeren voordat de afdruktaak naar de digitale pers wordt verzonden.

Een voorbeeld van hoe u deze instelling kunt gebruiken, is een pagina die zwarte tekst bevat op een lichtblauwe achtergrond. Het blauw van de achtergrond is CMYK=40%, 30%, 0%, 0%. De zwarte tekst is CMYK=0%, 0%, 0%, 100%.

- Als Zwarte overdruk ingesteld is op Tekst of Tekst/lijntekeningen, worden de definitieve tekstgedeelten of tekst en grafische objecten van de pagina overdrukt, of gecombineerd met de onderliggende kleuren. Zwarte kleuren die door toepassingen zijn gegenereerd (bijvoorbeeld RGB=0, 0, 0 of CMYK=0%, 0%, 0%, 100%) worden met de zwarte droge inkt afgedrukt. Dit betekent dat in de zwarte tekst en lijntekeningen geen rasterartefacten (ongewenste rastereffecten) worden weergegeven (tenminste wanneer de digitale pers correct gekalibreerd is). Er is geen overgang in cyaan en magenta droge inkt. De kwaliteit van de uitvoer is beter, aangezien de randen van de zwarte tekst geen artefacten vertonen.

- Als Zwarte overdruk is uitgeschakeld, bevindt de grens van de tekst of de tekst en de grafische objecten zich op een rand die aan de ene kant cyaan en magenta droge inkt heeft (buiten de tekst) en aan de andere kant zwarte droge inkt (binnen de tekst). Deze overgang kan zichtbare artefacten (ongewenste effecten) veroorzaken vanwege de praktische beperkingen van de digitale pers.

OPMERKING: De reproductie van CMYK-componenten wordt beïnvloed door de instelling voor Bron CMYK/grijswaarden en door de kalibratiecurve wanneer CMYK niet 0%, 0%, 0%, 100% is.

OPMERKING: Deze functie is niet beschikbaar met het PCL-stuurprogramma.

Tekst/lijntekeningen zwart

De optie Tekst/lijntekeningen zwart is van invloed op de afdruk van zwarte tekst en [vectorafbeeldingen](#) op een pagina. In de meeste gevallen is het raadzaam deze optie op Zuiver zwart aan in te stellen. Wanneer Tekst/lijntekeningen zwart op Zuiver zwart aan ingesteld is, worden zwarte kleuren die door toepassingen zijn gegenereerd (bijvoorbeeld RGB=0, 0, 0 of CMYK=0%, 0%, 0%, 100%) met uitsluitend zwarte droge inkt afgedrukt. De zwarte tekst en lijntekeningen geven geen gerasterde [artefacten](#) (ongewenste effecten) weer (indien de digitale pers juist is gekalibreerd) en vallen niet uit het register, aangezien er slechts één droge inkt wordt gebruikt. Daarnaast wordt met deze instelling [blasting](#) geëlimineerd. Deze optie moet ingesteld zijn op Zuiver zwart aan als u de optie Zwarte overdruk wilt instellen op Tekst of Tekst/lijntekeningen.

Voor sommige taken verdient het de voorkeur deze in te stellen op Normaal, bijvoorbeeld als de pagina [verloopopvullingen](#) bevat waarin zwart wordt gebruikt. In de onderstaande tabel wordt de werking van de optie Tekst/lijntekeningen zwart beschreven bij gebruik met zwarte gegevens die in verschillende kleurenruimten zijn gedefinieerd.

OPMERKING: Gebruik de optie Tekst/lijntekeningen zwart alleen voor het maken van composietafdrukken, niet om scheidingen af te drukken.

Kleur	Tekst/lijntekeningen zwart = Normaal	Tekst/lijntekeningen zwart = Zuiver zwart aan of CMYK-zwart aan
RGB=0, 0, 0 (alle andere RGB-waarden worden niet beïnvloed door de instelling Tekst/lijntekeningen zwart)	RGB=0, 0, 0 wordt afgedrukt volgens de definitie van RGB=0, 0, 0 in het uitvoerprofiel. Dit kan rijk zwart zijn met gebruik van elke droge inkt, als het uitvoerprofiel rijk zwart bepaalt, of het kan enkel K zijn als het uitvoerprofiel eenkleurig zwart bepaalt voor RGB=0, 0, 0. De uitvoer wordt beïnvloed door de kalibratiecurve.	RGB=0, 0, 0 wordt afgedrukt als enkel K, met de zwarte droge inkt (Zuiver zwart aan) of 100% K plus 50% Cyaan (CMYK-zwart aan) met zwarte en cyaan droge inkt. Alle andere RGB-waarden worden niet beïnvloed door de instelling Tekst/lijntekeningen zwart.
CMYK=0%, 0%, 0%, 100% (alle andere CMYK-waarden worden niet beïnvloed door de instelling Tekst/lijntekeningen zwart)	CMYK=0%, 0%, 0%, 100% kan worden afgedrukt als enkel K of als rijk zwart met gebruik van alle droge inkten, afhankelijk van de instellingen voor Bron CMYK/grijswaarden en Verwerkingsmethode CMYK/grijswaarden. Als Verwerkingsmethode CMYK/grijswaarden is ingesteld op Pure primaires of als Bron CMYK/grijswaarden is ingesteld op Conversie overslaan, wordt CMYK=0%, 0%, 0%, 100% afgedrukt als 100% K en wordt de hoeveelheid zwarte droge inkt beperkt door het bronprofiel voor CMYK/grijswaarden en de kalibratiecurve. Als Verwerkingsmethode CMYK/grijswaarden is ingesteld op Volledig (uitvoer VGC), wordt CMYK=0%, 0%, 0%, 100% afgedrukt als rijk zwart met alle droge inks volgens het uitvoerprofiel. De uitvoer wordt beïnvloed door de kalibratiecurve. Als Verwerkingsmethode CMYK/grijswaarden is ingesteld op Volledig (bron VGC), wordt CMYK=0%, 0%, 0%, 100% afgedrukt als rijk zwart met alle droge inks volgens het bronprofiel voor CMYK/grijswaarden. De uitvoer wordt beïnvloed door de kalibratiecurve. Als Bron CMYK/grijswaarden is ingesteld op ColorWise uit, worden het CMYK-bronprofiel en de kalibratiecurve uitgeschakeld. In dit geval wordt de zwarte droge inkt niet beperkt door de kalibratiecurve.	CMYK=0%, 0%, 0%, 100% wordt afgedrukt als enkel K, met de zwarte droge inkt (Zuiver zwart aan) of 100 K plus 50% Cyaan (CMYK-zwart aan) met zwarte en cyaan droge inkt, ongeacht de instellingen voor Bron CMYK/grijswaarden en Verwerkingsmethode CMYK/grijswaarden. Alle andere CMYK-waarden worden niet beïnvloed door de instelling Tekst/lijntekeningen zwart. Als Bron CMYK/grijswaarden is ingesteld op ColorWise uit, worden het CMYK-bronprofiel en de kalibratiecurve uitgeschakeld. In dit geval wordt de zwarte droge inkt niet beperkt door de kalibratiecurve.
Steunkleuren (niet beïnvloed door de instelling Tekst/lijntekeningen zwart)	Standaardverwerking van steunkleuren	Standaardverwerking van steunkleuren

OPMERKING: Het is mogelijk dat PostScript-toepassingen, bijvoorbeeld QuarkXPress, elementen die zijn gedefinieerd als RGB=0, 0, 0 converteren naar CMYK-zwart in vier kleuren voordat de taak naar de EX Print Server wordt verstuurd. De optie Tekst/lijntekeningen zwart heeft geen invloed op deze elementen. Raadpleeg [Fiery-kleurenreferentie](#) voor meer informatie.

Verwerkingsmethode CMYK/grijswaarden

Met Verwerkingsmethode CMYK/grijswaarden kunt u uw voorkeur voor de CMYK-naar-CMYK-conversietechniek opgeven.

- **Pure primairen** drukt primaire kleuren in een taak (alleen C, alleen M of alleen Y) af als primaire kleuren, met slechts één kleurstof. Het resultaat is pure primaire kleuren, met minimale strepen in kleurverlopen.

Het gebruik van Pure primairen gaat ten koste van de algemene kleurnauwkeurigheid. Gebruik Pure primairen niet als kleurnauwkeurigheid belangrijk is, zoals bij het afdrukken van drukproeven.

- **Volledig (bron VGC)** geeft een volledige en nauwkeurige simulatie op basis van colorimetrische transformaties. Tinten blijven behouden, zelfs voor primaire kleuren. Het niveau van [grijscomponentvervanging](#) dat in het oorspronkelijke (bron)document is opgegeven, blijft behouden. Verwerkt zwart dat is uitgedrukt in CMY wordt gereproduceerd met CMY-droge inkt. De modus Volledig (bron VGC) wordt aanbevolen voor drukproeven van de hoogste kwaliteit.
- **Volledig (uitvoer VGC)** is ook een volledige en nauwkeurige simulatiemethode die berust op colorimetrische transformaties. Tinten blijven behouden, zelfs voor primaire kleuren. Met deze methode blijft het niveau van grijscomponentvervanging (VGC) dat in het oorspronkelijke (bron)document is opgegeven, niet behouden. In plaats daarvan worden alle CMYK-gegevens gescheiden met behulp van het VGC-niveau dat in het uitvoerprofiel is opgegeven. Deze simulatietechniek lijkt sterk op de traditionele ICC-kleuraanpassingsmethoden en is beter dan Volledig (bron VGC) voor fullcolourafdrukken die bedoeld zijn voor de drukpers maar op uw digitale pers worden gereproduceerd.

OPMERKING: Als u de optie Zuiver zwart aan kiest voor Tekst/lijntekeningen zwart en Volledig (uitvoer VGC) of Volledig (bron VGC) voor Verwerkingsmethode CMYK/grijswaarden, worden de zwarte tekst en afbeeldingen in uw document afgedrukt met alleen 100% zwarte droge inkt.

OPMERKING: Deze functie is niet beschikbaar met het PCL-stuurprogramma.

Bron CMYK/grijswaarden of Device Link

Met de afdrukoptie Bron CMYK/grijswaarden of Device Link kunt u drukproeven of simulaties afdrukken. Met deze instelling geeft u de specificatie op van de offsetpers of een ander kleurenafdrukapparaat dat u wilt simuleren. Deze optie is alleen van invloed op CMYK-gegevens.

Wanneer u een andere instelling dan Conversie overslaan of ColorWise uit opgeeft voor Bron CMYK/grijswaarden, worden definities van **bronkleurenruimten** of profielen die in andere kleurbeheersystemen zijn opgegeven niet gebruikt door de EX Print Server. Kies de instelling Conversie overslaan als u *niet* wilt dat door deze instelling een andere opgegeven bronkleurenruimte wordt vervangen.

Als een document een ingesloten CMYK-profiel bevat dat u wilt gebruiken, selecteert u de optie Ingesloten profiel gebruiken, indien aanwezig (CMYK) (raadpleeg “**Ingesloten profiel gebruiken, indien aanwezig (RGB en CMYK)**” op pagina 27. In dat geval wordt de instelling voor Bron CMYK/grijswaarden genegeerd en wordt in plaats hiervan het ingesloten profiel gebruikt.

In het printerstuurprogramma kunt u een onbeperkt aantal aangepaste volledige simulaties weergeven met behulp van Command WorkStation. Het aantal aangepaste simulaties hangt af van de schijfruimte op de EX Print Server.

De instelling die u opgeeft voor Bron CMYK/grijswaarden hangt af van de persspecificatie waarvoor de CMYK-gegevens zijn gescheiden.

- Voor afbeeldingen die zijn gescheiden met een aangepaste scheiding (zoals een scheiding die is geproduceerd met een ICC-profiel), kiest u met de instelling voor Bron CMYK/grijswaarden het bijbehorende profiel op de EX Print Server.
- Voor afbeeldingen die zijn gescheiden voor **SWOP**, kiest u SWOP als de instelling voor Bron CMYK/grijswaarden.



Als u een afgedrukte afbeelding die via het gebruik van een ICC-profiel is gescheiden op de juiste wijze wilt simuleren, moet hetzelfde profiel aanwezig zijn op de EX Print Server. Raadpleeg de Help van Command WorkStation voor meer informatie over het importeren van ICC-profielen in de EX Print Server.

Er zijn twee instellingen beschikbaar als u geen CMYK-simulatie wenst:

- Met de instelling Conversie overslaan worden de oorspronkelijke CMYK-gegevens waarop kalibratie is toegepast naar de digitale pers verstuurd, zonder conversies om een andere printer te simuleren.

De instelling Conversie overslaan wordt aanbevolen als u een ander kleurbeheersysteem dan ColorWise gebruikt (bijvoorbeeld ColorSync of Adobe Photoshop). In dat geval verwacht de EX Print Server dat de CMYK-gegevens zich al in de kleurenruimte van de EX Print Server bevinden. De EX Print Server converteert de gegevens niet, maar past kalibratie toe.

- De instelling ColorWise uit stuurt de oorspronkelijke CMYK-gegevens zonder kalibratie en zonder conversies naar de digitale pers om een andere printer te simuleren. De CMYK-gegevens zijn echter nog wel onderhevig aan de maximale dichtheidsbeperkingen.

De instelling ColorWise uit is niet beschikbaar in Kleurinstellingen in Command WorkStation of in Serverinstellingen, en kan niet de standaardinstelling voor Bron CMYK/grijswaarden zijn. U kiest deze instelling voor een specifieke taak.

OPMERKING: Wanneer u afdrukt met de instelling ColorWise uit, moet u zorgen dat door de opties die u kiest in uw toepassing geen CMYK-gegevens worden gewijzigd. Als u PostScript-kleurbeheer inschakelt of een ingesloten profiel gebruikt, zijn de kleurgegevens die door de toepassing worden verzonden vergelijkbaar met Lab-kleuren. Wanneer u afdrukt met instellingen als Laat de printer de kleuren bepalen of Laat Photoshop de kleuren bepalen, worden de CMYK-gegevens geconverteerd of gelabeld voor kleurbeheer. U moet Geen kleurbeheer opgeven in de toepassing wanneer u afdrukt met de instelling ColorWise uit.

OPMERKING: Deze functie is niet beschikbaar met het PCL-stuurprogramma.

Scheidingen combineren

Met de instelling voor Scheidingen combineren geeft u aan hoe gescheiden CMYK-gegevens moeten worden afgedrukt. Deze functie biedt ondersteuning voor: cyaan, magenta, geel en zwart.

Met Fiery Graphic Arts Package of Fiery Graphic Arts Package, Premium Edition kunt u naast de CMYK-scheidingen een onbeperkt aantal steunkleurscheidingen combineren. Raadpleeg *Fiery Graphic Arts Package* voor meer informatie.

- **Uit** drukt elke kleurscheiding afzonderlijk af.
- **Aan** combineert kleurscheidingen tot één document met composietkleuren. Deze instellingen van de volgende afdrukopties worden automatisch aangepast: Kleurmodus (CMYK) en Zwarte overdruk (Uit).

Door het combineren van meervoudige plaatscheidingen worden voorspelbare en nauwkeurige resultaten verkregen, ongeacht de originele toepassing die werd gebruikt. Deze functie ondersteunt ook DCS 2.0-bestandsindelingen die vanuit een DTP-toepassing in een PostScript-afdruktaak zijn opgenomen.

De volgende toepassingen zijn getest met Mac OS en Windows op compatibiliteit met de functie Scheidingen combineren:

- Adobe Illustrator
- Adobe InDesign
- Adobe PageMaker
- Adobe FreeHand
- QuarkXPress

Raadpleeg [Fiery-kleurenreferentie](#) voor meer informatie over het gebruik van de optie Scheidingen combineren met toepassingen zoals Photoshop.

OPMERKING: Deze functie is niet beschikbaar met het PCL-stuurprogramma.

Samengestelde overdruk

Wanneer overlappende objecten worden afgedrukt, kan het object op de voorgrond het object op de achtergrond overdrukken of verdringen. Bij overdrukken is de kleur van het object op de achtergrond zichtbaar door het object op de voorgrond op de plaatsen waar deze elkaar overlappen; de resulterende kleur is een combinatie van de kleuren van de twee objecten. Bij verdringen verbergt het object op de voorgrond het object op de achtergrond op de plaatsen waar deze elkaar overlappen.

Met de optie Samengestelde overdruk kunt u objecten overdrukken zoals in het bronbestand wordt gespecificeerd. De optie Samengestelde overdruk is standaard uitgeschakeld en overlappende objecten worden als knock-outs afgedrukt.

OPMERKING: Bij de optie Samengestelde overdruk wordt het object op de voorgrond niet overdrukt als dit een RGB-object is.

De optie Samengestelde overdruk wordt ondersteund voor PostScript- en PDF-taken uit de volgende bronnen:

- Adobe Acrobat
- Adobe Illustrator
- Adobe InDesign
- Adobe FreeHand
- QuarkXPress
- CorelDRAW

De optie Toewijzing tweekleurendruk wordt genegeerd wanneer Samengestelde overdruk is ingeschakeld.

Grijs (RGB) en Grijs (CMYK)

Wanneer Grijs (RGB) is ingeschakeld, worden RGB-kleuren waarin R=G=B afgedrukt met uitsluitend zwarte droge inkt in plaats van met proceszwart. Op dezelfde manier worden, wanneer Grijs (CMYK) is ingeschakeld, CMYK-kleuren waarin C=M=Y=0 en K=een willekeurige waarde afgedrukt met uitsluitend zwarte droge inkt in plaats van met proceszwart.

U kunt ervoor kiezen om de optie Grijs (RGB) of Grijs (CMYK) toe te passen op tekst en lijntekeningen of op tekst, afbeeldingen en figuren.

De volgende beperkingen zijn van toepassing:

- De optie Grijs (RGB) of Grijs (CMYK) heeft geen effect op een taak die vooraf gescheiden is.
- Als Verwerkingsmethode CMYK/grijswaarden is ingesteld op Pure primairen, heeft de instelling Grijs (CMYK) geen invloed op de uitvoer.
- Als RGB/Lab scheiden naar CMYK-bron is ingeschakeld, wordt de optie Grijs (RGB) ingesteld op Uit. Omgekeerd kunt u RGB/Lab scheiden naar CMYK-bron niet inschakelen als de optie Grijs (RGB) niet is ingesteld op Uit.
- Als Zwarte tekst/lijntekeningen is ingesteld op Zuiver zwart aan of CMYK-zwart aan, heeft dit bij 100% zwarte tekst en lijntekeningen voorrang op Grijs (RGB) of Grijs (CMYK).
- Als een grijs tint als steunkleur is opgegeven, heeft de optie Grijs (RGB) of Grijs (CMYK) geen invloed op die grijs tint.

Uitvoerprofiel

Omdat het uitvoerprofiel wordt toegepast op alle gegevens in de afdruktaak, moet u ervoor zorgen dat u het juiste profiel voor de taak selecteert. Het standaarduitvoerprofiel bestaat uit een profiel voor uw digitale pers dat de kleureigenschappen beschrijft en een [kalibratierichtwaarde](#) waarmee het verwachte gedrag van de digitale pers wordt beschreven.

U kunt met Command WorkStation een eigen uitvoerprofiel importeren in de EX Print Server. Geïmporteerde uitvoerprofielen die nog geen kalibratierichtwaarde bevatten, worden eerst gekoppeld aan de kalibratierichtwaarde die is toegewezen aan het standaarduitvoerprofiel. U kunt de D-Max-waarden van de kalibratierichtwaarde afzonderlijk wijzigen.

Selecteer de instelling Mediaprofiel gebruiken om automatisch het uitvoerprofiel toe te passen dat aan het in een afdruktaak gebruikte mediatype is gekoppeld, in plaats van een specifiek uitvoerprofiel in te stellen. Raadpleeg de Help van Command WorkStation voor meer informatie.



OPMERKING: Deze functie is niet beschikbaar met het PCL-stuurprogramma.

PDF/X-uitvoerintentie

PDF/X is een subset van de PDF-specificatie. PDF-bestanden kunnen diverse elementen bevatten (tekst, afbeeldingen en zelfs animaties) en het is niet altijd duidelijk hoe deze elementen moeten worden weergegeven of afgedrukt. PDF/X is ontworpen met de nadruk op het afdrukken met hoge kwaliteit. In PDF/X is het gebruik van PDF-functies die niet geschikt zijn voor grafische toepassingen uitgesloten en zijn functies toegevoegd die dubbelzinnigheid bij het afdrukken voorkomen. Een PDF/X-compatibel document bevat ingesloten informatie over de beoogde afdrumomstandigheden voor het document.

Wanneer de optie PDF/X-uitvoerintentie is ingeschakeld voor een PDF/X-taak, geeft dit aan dat de EX Print Server de PDF/X-uitvoerintentie gebruikt die in het PDF/X-document is ingesloten. Het gebruik van deze optie is doorgaans afhankelijk van de vraag of de EX Print Server wordt gebruikt voor proefafdrukken of voor uiteindelijke productieafdrukken.

Proefafdrukken worden geacht er precies hetzelfde uit te zien als de uitvoer van het uiteindelijke productieapparaat, ongeacht de mogelijkheden van de EX Print Server of de digitale pers. Bij proefafdrukken van Courantdruk wilt u bijvoorbeeld dat het kleurengamma van de digitale pers zeer beperkt is in vergelijking met de mogelijkheden. In productie wilt u het gebruik van het gamma van de digitale pers doorgaans maximaliseren door specifieke kleurenfuncties van de EX Print Server of de digitale pers toe te passen. Ook in productie kunt u echter kiezen voor een beperkt kleurengamma om consistentie te bereiken in de kleur die door verschillende apparaten wordt geproduceerd.

De optie PDF/X-uitvoerintentie heeft alleen invloed op PDF/X-bestanden (die voldoen aan de standaard PDF/X3 of PDF/X-1a). De optie heeft geen invloed op niet-PDF-bestanden of PDF-bestanden die niet PDF/X-compatibel zijn. Profielen die door PDF/X-bestanden worden opgegeven, moeten in de bestanden zijn ingesloten. Er mag niet vanaf een externe locatie naar de profielen worden verwezen.

OPMERKING: Met de optie Fiery Graphic Arts Package, Premium Edition kunt u met een Hot Folders-filter bepalen of een PDF-bestand PDF/X-compatibel is. Raadpleeg de Help van Hot Folders voor meer informatie over dit Hot Folders-filter.

Wanneer PDF/X-uitvoerintentie is ingeschakeld en er geen conflicten met andere instellingen zijn, wordt een PDF/X-compatibel bestand zo verwerkt, dat de EX Print Server de resultaten produceert die worden gedefinieerd door de intenties en bronkleurenruimten die in het bestand zijn ingesloten. De opties Verwerkingsmethode CMYK/grijswaarden en Bron CMYK/grijswaarden worden door de EX Print Server genegeerd. De weergavetypen in het PDF/X-bestand worden gebruikt en de afgedrukte uitvoer is beperkt tot het kleurengamma dat is opgegeven door het uitvoerprofiel dat in het bestand is ingesloten.

Wanneer PDF/X-uitvoerintentie is uitgeschakeld, wordt de PDF/X-uitvoerintentie door de EX Print Server genegeerd.

U kunt de afdrukoptie PDF/X-uitvoerintentie voor een taak opgeven in Taakeigenschappen in Command WorkStation, maar niet wanneer u afdrukt vanuit het printerstuurprogramma. PDF/X-bestanden kunnen rechtstreeks in de EX Print Server worden geïmporteerd via Command WorkStation of Hot Folders, maar printerstuurprogramma's converteren PDF altijd voordat een taak naar de EX Print Server wordt verzonden. De optie PDF/X-uitvoerintentie wordt niet weergegeven in het printerstuurprogramma.

Wanneer u PDF/X-uitvoerintentie inschakelt, moet u de optie Ingesloten profiel gebruiken, indien aanwezig (RGB) selecteren (raadpleeg [“Ingesloten profiel gebruiken, indien aanwezig \(RGB en CMYK\)”](#) op pagina 27), zodat het weergavetype wordt gebruikt dat in het PDF/X-bestand is ingesloten. De opties PDF/X-uitvoerintentie en Ingesloten profiel gebruiken, indien aanwezig (RGB) kunt u beide openen vanuit Instellingen in het pictogram Kleur van Taakeigenschappen.

Weergavetype RGB/Lab

Met de optie Weergavetype RGB/Lab kunt u een weergavetype voor kleurconversies opgeven. Selecteer het passende weergavetype om de weergave van afbeeldingen te bepalen, zoals afdrukken van kantoortoepassingen of RGB-foto's van Photoshop. Op de EX Print Server kunt u kiezen uit de vier weergavetypen die op dit moment deel uitmaken van de ICC-profielen die de industriestandaard vormen.

Weergavetype van EX Print Server	Aanbevolen voor	Weergavetype van overeenkomstige ICC
Fotografisch: resulteert bij het afdrukken van kleuren die buiten het gamma vallen doorgaans in een minder verzadigde uitvoer dan bij het weergavetype Presentatie. Dit weergavetype behoudt de toonrelaties in afbeeldingen.	Foto's, zoals scans en afbeeldingen van cd's met allerlei vrij te gebruiken beeldmateriaal en digitale camera-afbeeldingen.	Afbeelding, Contrast en Perceptueel
Presentatie: resulteert in verzadigde kleuren, maar afgedrukte kleuren komen niet precies overeen met de weergegeven kleuren. Kleuren binnen het gamma, zoals huidskleuren, worden goed weergegeven. Dit weergavetype is vergelijkbaar met het weergavetype Fotografisch.	Illustraties en grafieken in presentaties. In veel gevallen kan dit weergavetype worden gebruikt voor pagina's die zowel presentatieafbeeldingen als foto's bevatten.	Verzadiging, Grafisch

Weergavetype van EX Print Server	Aanbevolen voor	Weergavetype van overeenkomstige ICC
Relatieve kleurmeting: biedt witpunttransformatie tussen het witpunt van de bron en dat de bestemming. Het blauwwit van een monitor wordt bijvoorbeeld vervangen door papierwit. Dit weergavetype voorkomt zichtbare overgangen tussen blanco ruimten en witte objecten.	Geavanceerde toepassingen wanneer kleuraanpassing belangrijk is, maar u er de voorkeur aan geeft voor het afdrukken van witte kleuren in het document de kleur wit van het papier te gebruiken. U kunt dit weergavetype ook gebruiken bij PostScript-kleurbeheer om CMYK-gegevens aan te passen voor simulatiedoeleinden.	Relatieve kleurmeting
Absolute kleurmeting: biedt <i>geen</i> witpunttransformatie tussen het witpunt van de bron en dat de bestemming. Het blauwwit van een monitor wordt bijvoorbeeld niet vervangen door papierwit.	Situaties waarin exacte kleuren nodig zijn en zichtbare grenzen niet storend werken. U kunt dit weergavetype ook gebruiken bij PostScript-kleurbeheer om CMYK-gegevens aan te passen voor simulatiedoeleinden.	Absolute kleurmeting

RGB-bron of Device Link

Met de instelling RGB-bron of Device Link kunt u de kenmerken definiëren van de RGB-gegevens in het document, zodat de juiste kleurenconversie kan worden uitgevoerd op de EX Print Server. Veelgebruikte kleurenruimten voor monitoren zijn beschikbaar vanuit het printerstuurprogramma en vanuit EX Print Server. Voor andere kleurenruimten kunt u met Command WorkStation aangepaste monitor- of scannerprofielen downloaden.

Wanneer u een instelling opgeeft voor RGB-bron, worden definities van **bronkleurenruimten** of profielen die in andere kleurbeheersystemen zijn opgegeven niet gebruikt door de EX Print Server. Aangezien de definities van de kleurenruimte worden vervangen, is de uitvoer van de EX Print Server consistent op verschillende platformen.

Als een document een ingesloten RGB-profiel bevat dat u wilt gebruiken, selecteert u de optie Ingesloten profiel gebruiken, indien aanwezig (RGB) (raadpleeg “[Ingesloten profiel gebruiken, indien aanwezig \(RGB en CMYK\)](#)” op pagina 27. In dat geval wordt de instelling voor RGB-bron genegeerd en wordt in plaats hiervan het ingesloten profiel gebruikt.

De opties voor RGB-bron van de EX Print Server zijn:

- **EFIRGB** bepaalt een door EFI gedefinieerde kleurenruimte, aanbevolen voor gebruikers die niet beschikken over gedetailleerde informatie over hun RGB-gegevens.
- **sRGB (PC)** bepaalt de definitie van een monitorprofiel van een Windows-computer dat als standaard wordt gebruikt.
- **Apple Standaard** bepaalt de definitie van een monitorprofiel van een Mac OS-computer dat als standaard wordt gebruikt.

- **Adobe RGB (1998)** is een door Adobe gedefinieerde kleurenruimte die in prepress wordt gebruikt als de standaardwerkruimte in Photoshop 5.
- **eciRGB** is de door het European Color Initiative (ECI) aanbevolen ruimte voor gebruik als een kleurenruimte voor RGB en als uitwisselingsindeling voor kleurgegevens voor reclamebureaus, uitgevers, kopieerbedrijven en drukkerijen.
- **Fiery RGB** is een door EFI gedefinieerde kleurenruimte, aanbevolen voor gebruikers van kantoor toepassingen. Deze kleurenruimte is vergelijkbaar met EFIRGB maar is groter en geeft een meer wenselijke blauwe uitvoer.

OPMERKING: Als Ingesloten profiel gebruiken indien aanwezig (RGB) is ingeschakeld, worden PostScript RGB-gegevens die een definitie van de bronkleurenruimte bevatten, geconverteerd met de optie Weergavetype RGB/Lab (raadpleeg “[Weergavetype RGB/Lab](#)” op pagina 23). Niet-PostScript RGB-gegevens en PostScript RGB-gegevens die geen definitie van een bronkleurenruimte bevatten, worden geconverteerd met het bronprofiel EFIRGB en het weergavetype Presentatie.

OPMERKING: Deze functie is niet beschikbaar met het PCL-stuurprogramma.

RGB/Lab scheiden naar CMYK-bron

Met de optie RGB/Lab scheiden naar CMYK-bron wordt bepaald hoe RGB-kleuren (zowel Lab- als XYZ-kleuren) worden geconverteerd naar CMYK. De naam van deze optie is beschrijvend bedoeld, aangezien de optie de kleurenruimten definieert die door de EX Print Server worden gebruikt om de RGB-gegevens in CMYK-waarden te “scheiden”.

De twee keuzen die voor deze optie beschikbaar zijn, bepalen of RGB-gegevens worden geconverteerd naar het volledige gamma van de digitale pers (RGB/Lab scheiden naar CMYK-bron uitgeschakeld), of eerst worden geconverteerd naar het gamma van een andere digitale printer of een persstandaard (RGB/Lab scheiden naar CMYK-bron ingeschakeld). Deze functie is handig om RGB-gegevens op een apparaat op dezelfde manier te verwerken als op een ander apparaat. Als bijvoorbeeld een ICC-profiel van hoge kwaliteit beschikbaar is voor een ander afdrukapparaat, kan de digitale pers het gedrag van dat apparaat simuleren.

RGB/Lab scheiden naar CMYK-bron is ook bruikbaar voor prepresstoepassingen. U kunt bijvoorbeeld experimenteren met de weergave van een RGB-scan onder verschillende afdrukvoorwaarden zonder dat u voor elke afdrukvoorwaarde de RGB-gegevens naar CMYK-gegevens hoeft te converteren. Als de gewenste afdrukvoorwaarde is gevonden, kunt u het bestand naar CMYK converteren met dezelfde instelling voor Bron CMYK/grijswaarden die werd gebruikt tijdens het experimenteren.

OPMERKING: De afdrukoptie RGB/Lab scheiden naar CMYK-bron moet samen worden gebruikt met de afdrukoptie Uitvoerprofiel of Bron CMYK/grijswaarden.

- Met **Ingeschakeld** worden alle RGB-kleuren geconverteerd naar de CMYK-kleurenruimte voor de opgegeven simulatie (zorg dat u de gewenste simulatie selecteert met de afdrukoptie Bron CMYK/grijswaarden).
- Met **Uitgeschakeld** worden alle RGB-kleuren geconverteerd naar de CMYK-kleurenruimte van de digitale pers.

Steunkleuraanpassing

De optie Steunkleuraanpassing zorgt voor automatische toewijzing van steunkleuren aan de beste CMYK-equivalenten.

- **Aan:** de EX Print Server gebruikt een ingebouwde opzoektabel voor het genereren van de meest gelijkende CMYK-equivalenten van steunkleuren die de digitale pers kan produceren. (Er worden nieuwe tabellen gegenereerd als u nieuwe uitvoerprofielen toevoegt.)

Met Spot-On gebruikt de EX Print Server de CMYK-equivalenten die zijn vastgesteld met Spot-On (raadpleeg [pagina 59](#)).

- **Uit:** de EX Print Server verwerkt de steunkleur als CMYK-gegevens en gebruikt CMYK-equivalenten die door de fabrikant van de steunkleur zijn gedefinieerd, bijvoorbeeld PANTONE. Deze komen overeen met de CMYK-equivalenten die worden gebruikt door toepassingen die steunkleurbibliotheken bevatten.

OPMERKING: Steunkleuren die niet in de ingebouwde tabel zijn opgenomen, worden als CMYK behandeld.

Voor taken die steunkleuren bevatten, stelt u Steunkleuraanpassing in op Aan, tenzij u drukperssimulaties afdrukt. In dat geval stelt u Steunkleuraanpassing in op Uit en kiest u de juiste instelling voor Bron CMYK/grijswaarden (raadpleeg [pagina 18](#)).

Als u voor PDF-taken met steunkleuren die niet in de ingebouwde opzoektabel zijn opgenomen, de functie Steunkleuraanpassing instelt op Aan blijven de oorspronkelijk opgegeven steunkleuren behouden. De EX Print Server verwijst naar de ingebouwde opzoektabel voor het genereren van de meest gelijkende CMYK-equivalenten van de oorspronkelijke steunkleur.

Steunkleuraanpassing en de PANTONE-kleurenreferentie voor gecoat papier

De manier waarop de PANTONE-kleurenreferentie voor gecoat papier wordt afgedrukt, hangt af van de instelling van Steunkleuraanpassing (raadpleeg [Fiery-kleurenreferentie](#)).

- **Aan:** de EX Print Server gebruikt een ingebouwde tabel of de Spot-On-kleurenbibliotheken om de beste equivalenten te genereren voor de PANTONE-kleuren die uw digitale pers kan produceren. Het PANTONE-nummer wordt onder elk staal weergegeven.

Raadpleeg [pagina 59](#) voor meer informatie over Spot-On.

- **Uit:** de EX Print Server drukt stalen af met de CMYK-waarden die worden aanbevolen door Pantone, Inc. (en die worden gebruikt door toepassingen met PANTONE-kleurenbibliotheken). Onder elk staal worden de CMYK-waarden voor de kleur en het PANTONE-nummer van de kleur afgedrukt. Deze CMYK-waarden worden afgedrukt met behulp van de geselecteerde instellingen voor Bron CMYK/grijswaarden en Uitvoerprofiel.

OPMERKING: Deze functie is niet beschikbaar met het PCL-stuurprogramma.

Kleurvervanging

Spot-On geeft u de mogelijkheid een lijst van vervangkleuren op te stellen. Dit zijn kleuren die wanneer deze in een document worden opgeroepen door hun RGB- of CMYK-waarden, vervangen worden door een andere kleur, met de CMYK-waarden van de Spot-On-kleurenbibliotheek. Dit biedt exact kleurbeheer en heeft voorrang op individuele RGB- en CMYK-kleuren.

Selecteer de optie Kleurvervanging om vervangkleuren voor een taak in te schakelen.



Raadpleeg de Help van Command WorkStation voor meer informatie over maken en gebruiken van vervangkleuren.

OPMERKING: Deze functie is niet beschikbaar met het PCL-stuurprogramma.

Ingesloten profiel gebruiken, indien aanwezig (RGB en CMYK)

Als de optie Ingesloten profiel gebruiken, indien aanwezig (RGB) is ingeschakeld, wordt de optie RGB-bron door de EX Print Server genegeerd en wordt het RGB-profiel dat in de afdruktaak is ingesloten gebruikt als het RGB-bronprofiel. Als de optie Ingesloten profiel gebruiken, indien aanwezig (RGB) is uitgeschakeld, wordt het profiel dat in de optie RGB-bron is opgegeven gebruikt door de EX Print Server.

Op dezelfde manier geldt: als de optie Ingesloten profiel gebruiken, indien aanwezig (CMYK) is ingeschakeld, wordt de optie Bron CMYK/grijswaarden door de EX Print Server genegeerd en wordt het CMYK-profiel dat in de afdruktaak is ingesloten gebruikt als het CMYK-bronprofiel. Als de optie Ingesloten profiel gebruiken, indien aanwezig (CMYK) is uitgeschakeld, wordt het profiel dat in de optie Bron CMYK/grijswaarden is opgegeven gebruikt door de EX Print Server.

Wanneer een CMYK-profiel is ingesloten in een taak en de optie Ingesloten profiel gebruiken, indien aanwezig (CMYK) voor de taak is ingeschakeld, of wanneer een taak wordt verzonden met PostScript-kleurbeheer, bevat de taak gekalibreerde CMYK-gegevens (of CIEBasedDEFG-gegevens). Voor taken die gekalibreerde CMYK-gegevens bevatten, worden de CMYK-verwerkingsopties niet gebruikt. In plaats hiervan worden de gekalibreerde CMYK-gegevens verwerkt met de afdrukoptie Weergavetype RGB/Lab (raadpleeg [“Weergavetype RGB/Lab”](#) op pagina 23), die normaal alleen van invloed is op RGB-gegevens. De instelling RGB-bron of Device Link heeft geen invloed op gekalibreerde CMYK-gegevens.

ColorWise-afdrukopties opgeven

U kunt op de volgende manieren het afdrukken op de EX Print Server aanpassen:

- Standaardwaarden opgeven voor ColorWise-opties op in Kleurinstellingen in Command WorkStation. U kunt standaardinstellingen ook opgeven via Instelling in EX Print Server, zoals beschreven in de [Configuratie en instellingen](#). De standaardinstellingen worden gebruikt voor alle volgende afdruktaken, tenzij u deze voor een bepaalde taak vervangt.

Een taak gebruikt de standaardinstellingen van de EX Print Server (tenzij anders opgegeven) op het moment dat de taak wordt verwerkt om af te drukken, en niet op het moment dat deze naar de blokkeringswachtrij van de EX Print Server wordt verzonden.

- ColorWise-opties opgeven voor een afzonderlijke afdruktaak via de menu's van het printerstuurprogramma.
- ColorWise-opties opgeven voor een taak die wordt afgedrukt via Hot Folders met de instellingen voor Taakeigenschappen in Hot Folders.
- ColorWise-opties opgeven voor een taak die al is verzonden en is geblokkeerd op de EX Print Server met de instellingen voor Taakeigenschappen in Command WorkStation.

Raadpleeg de volgende tabel voor de locatie van elke afdrukoptie.

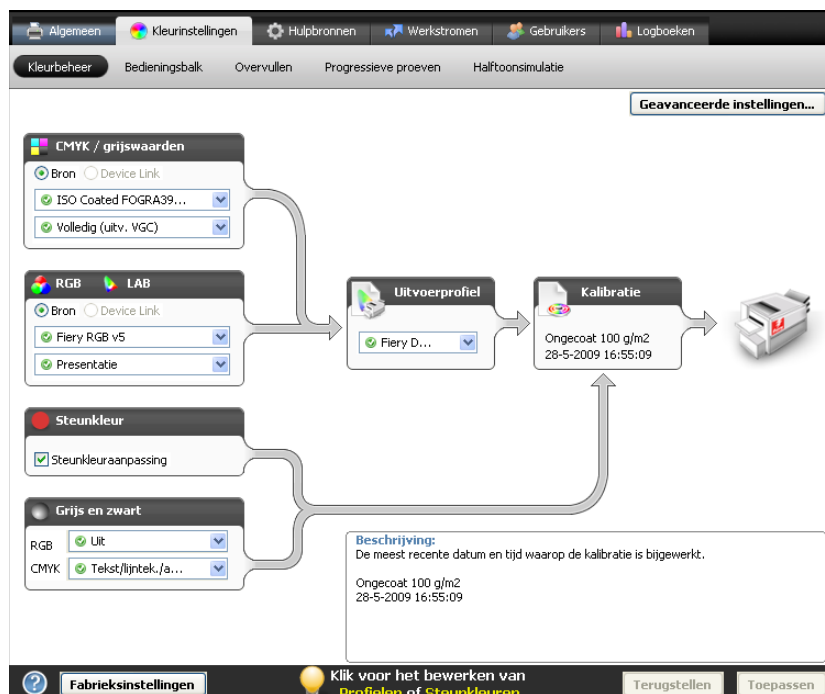
ColorWise-afdrukoptie	Venster Kleur van printerstuurprogramma of Taakeigenschappen	Basisinstellingen van printerstuurprogramma, Taakeigenschappen of Kleurinstellingen	Geavanceerde instellingen van printerstuurprogramma, Taakeigenschappen of Kleurinstellingen
Automatisch overvullen	✓		
Bron CMYK/grijswaarden of Device Link		✓	✓
Grijs (RGB en CMYK)		✓	✓
Ingesloten profiel gebruiken, indien aanwezig			✓
Kleurvervanging	✓		
PDF/X-uitvoerintentie			✓ (alleen Taakeigenschappen)
RGB/Lab scheiden naar CMYK-bron			✓
RGB-bron of Device Link		✓	✓
Samengestelde overdruk	✓		
Scheidingen combineren	✓		
Steunkleur-aanpassing		✓	✓
Tekst/lijntekeningen zwart			✓
Uitvoerprofiel		✓	✓
Verwerkingsmethode CMYK/grijswaarden		✓	✓
Weergavetype RGB/Lab		✓	✓
Zwarte overdruk			✓

Standaardwaarden instellen in Command WorkStation

Met Command WorkStation kunt u de standaardwaarden instellen voor de afdrukopties van ColorWise en de afdrukinstellingen voor de EX Print Server.

Deze instellingen worden toegepast op alle afdruktaken die naar de EX Print Server worden verzonden, tenzij een gebruiker de instellingen verandert voor een afzonderlijke taak door instellingen in het printerstuurprogramma te wijzigen. U kunt deze standaardinstellingen ook opheffen via Taakeigenschappen in Command WorkStation. Bovendien worden de standaardinstellingen die zijn ingesteld in Command WorkStation automatisch weerspiegeld in het printerstuurprogramma en in Instelling van de EX Print Server (voor die opties die in Instelling kunnen worden opgegeven).

De instellingen voor ColorWise-afdrukopties bevinden zich in het tabblad Kleurbeheer onder het tabblad Kleurinstellingen in Apparaatcentrum. Raadpleeg de Help van Command WorkStation voor meer informatie.



Afdrukopties in het printerstuurprogramma instellen

Het printerstuurprogramma schrijft een PostScript-bestand met de instructies die zijn gegenereerd door uw toepassing en met de afdrukopties van ColorWise die u hebt geselecteerd. Dit PostScript-bestand wordt door het printerstuurprogramma naar de EX Print Server verzonden. De EX Print Server voert de PostScript-verwerking en de kleurconversies uit en verzendt rasterkleurgegevens naar de digitale pers.

Afdrukopties instellen voor Windows

Dit gedeelte legt uit hoe u de afdrukopties voor kleurbeheer instelt met de Adobe- en Microsoft PostScript-printerstuurprogramma's voor Windows, PostScript 3-printerstuurprogramma's die het maximum halen uit de kleurenfuncties van de EX Print Server.

Voer de volgende procedures uit voordat u doorgaat:

- Installeer het printerstuurprogramma en de EX Print Server-PPD (raadpleeg [Afdrukken](#)).
- Installeer de EX Print Server om af te drukken (raadpleeg [Afdrukken](#)).

OPMERKING: De volgende schermafbeeldingen en instructies gelden niet voor alle toepassingen. Veel toepassingen, zoals Adobe PageMaker, Photoshop, Adobe Illustrator, QuarkXPress en CorelDRAW, hebben andere opties voor kleurbeheer naast de opties die beschikbaar zijn in het printerstuurprogramma. Raadpleeg [Fiery-kleurenreferentie](#) voor meer informatie over specifieke toepassingen.

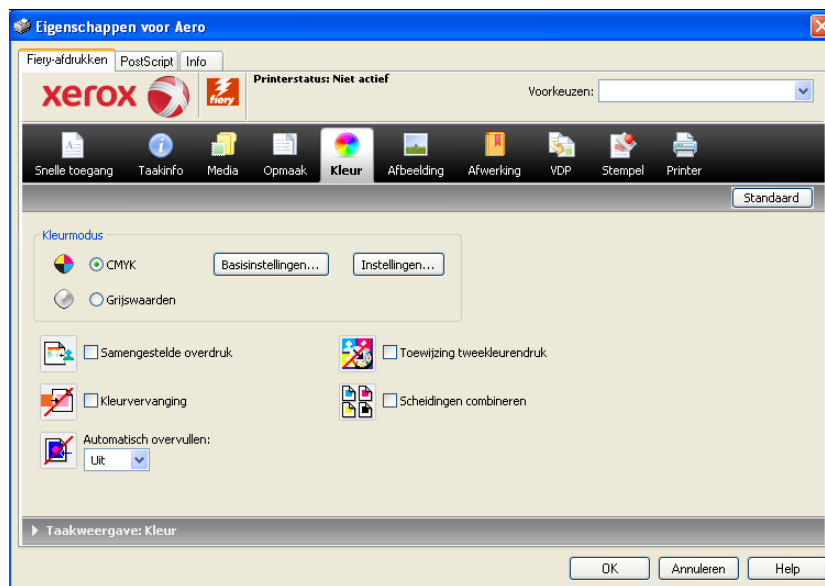
Ga als volgt te werk om de kleuropties in te stellen voor Windows-computers.

AFDRUKOPTIES INSTELLEN VOOR WINDOWS-COMPUTERS

- 1 Kies **Afdrukken** in de toepassing waarmee u werkt.
- 2 Selecteer **EX Print Server** als uw printer en klik op **Eigenschappen**.

In het dialoogvenster Eigenschappen wordt het tabblad Fiery-afdrukken weergegeven.

- 3 Klik op het pictogram **Kleur**.

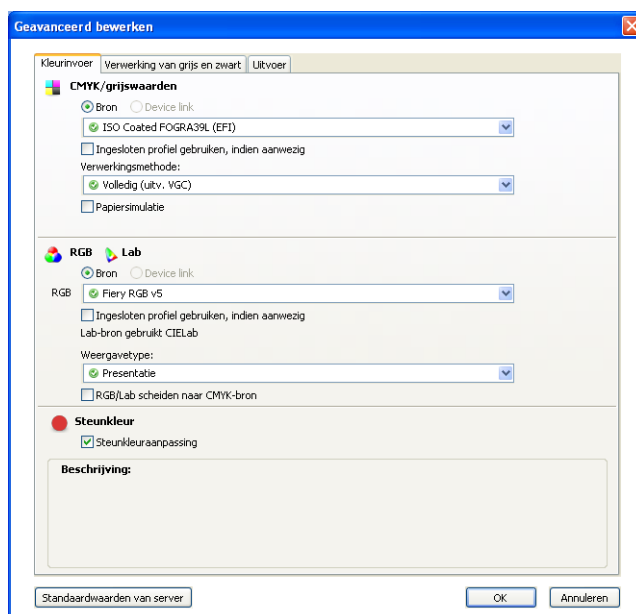


4 Geef in het venster Kleur de instellingen op voor de afdrukopties.

Raadpleeg [pagina 13](#) voor informatie over ColorWise-afdrukopties.

5 Klik op Instellingen.

Het dialoogvenster Geavanceerd bewerken wordt weergegeven.



OPMERKING: U kunt ook klikken op Basisinstellingen om het venster Kleurbeheer weer te geven, waarin ook de ColorWise-afdrukopties worden weergegeven. In het venster Kleurbeheer worden echter niet alle afdrukopties weergegeven.



Als de knoppen Basisinstellingen en Instellingen niet actief zijn, moet u controleren u of tweerichtingscommunicatie is ingeschakeld. Raadpleeg de Help van het printerstuurprogramma voor meer informatie over het inschakelen van tweerichtingscommunicatie.

6 Geef in elk van de tabbladen de gewenste instellingen op voor de ColorWise-afdrukopties.

De meeste gebruikers hebben voldoende aan de standaardinstellingen voor kleurbeheer. Raadpleeg [pagina 13](#) voor informatie over de verschillende afdrukopties.

7 Klik op OK om de instellingen op te slaan en het dialoogvenster Geavanceerd bewerken te sluiten.

8 Klik op OK om het venster Eigenschappen te sluiten. Klik vervolgens op OK om uw taak te verzenden.

Afdrukopties instellen in Mac OS

Dit gedeelte legt uit hoe u de afdrukopties voor kleurbeheer instelt met het printerstuurprogramma voor Mac OS.

Voer de volgende procedures uit voordat u doorgaat:

- Installeer de PPD voor de EX Print Server (raadpleeg [Afdrukken](#)).
- Installeer de EX Print Server om af te drukken (raadpleeg [Afdrukken](#)).

AFDRUKOPTIES INSTELLEN VOOR MAC OS X-COMPUTERS

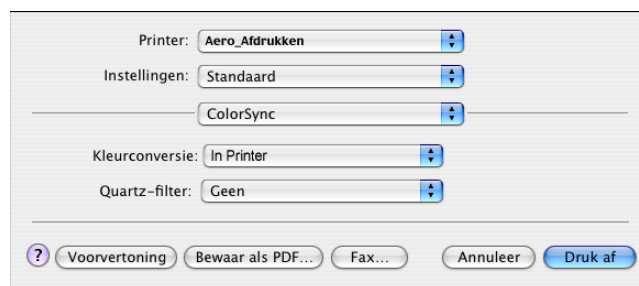
1 Kies Druk af in de toepassing waarmee u werkt.

Het dialoogvenster voor afdrukken wordt weergegeven.

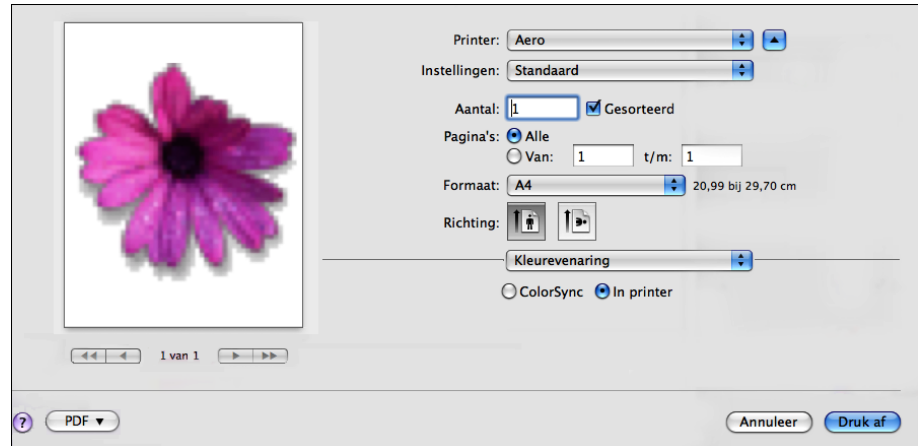


2 Mac OS X v10.5 en 10.6: vouw het dialoogvenster zo nodig uit door te klikken op de pijl naast de printernaam.

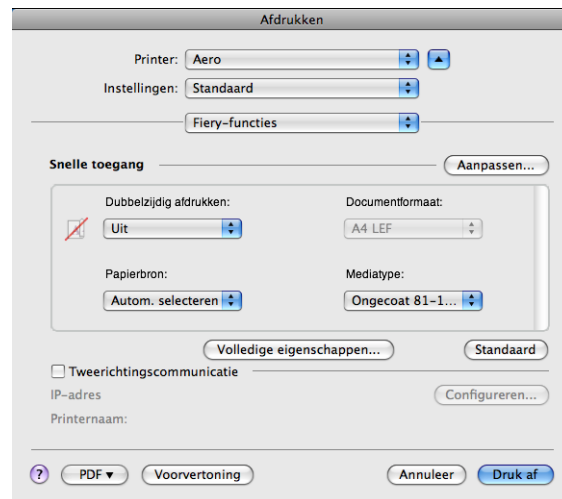
3 Mac OS X v10.3.9 en 10.4.x: klik op Aantal en pagina's, kies ColorSync in de keuzelijst en selecteer vervolgens In printer in de lijst Kleurconversie.



Mac OS X v10.5 en 10.6: klik op Voorvertoning, kies Kleurevenaring in de keuzelijst en selecteer vervolgens In printer.



4 Kies Fiery-functies in de keuzelijst.



5 Selecteer Tweerichtingscommunicatie.



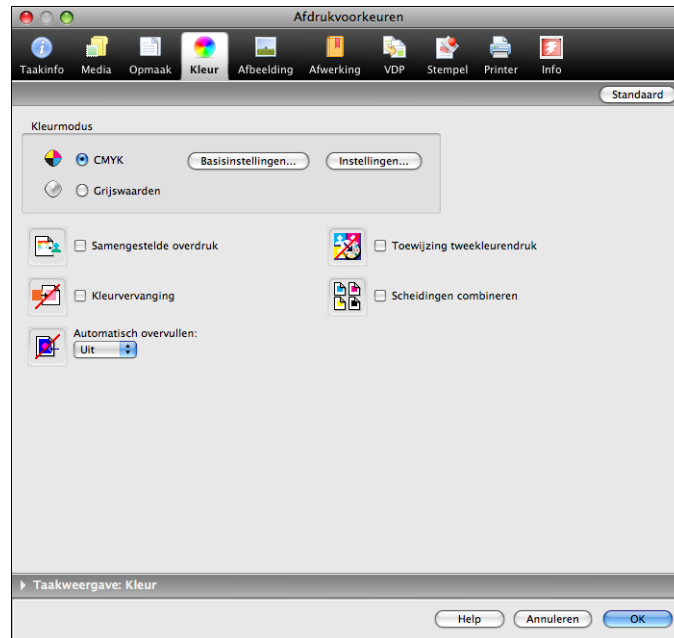
Raadpleeg de Help van het printerstuurprogramma voor meer informatie over het inschakelen van tweerichtingscommunicatie.

6 Klik op Volledige eigenschappen.

Het dialoogvenster Afdrukvoorkeuren wordt weergegeven.

7 Klik op het pictogram Kleur.

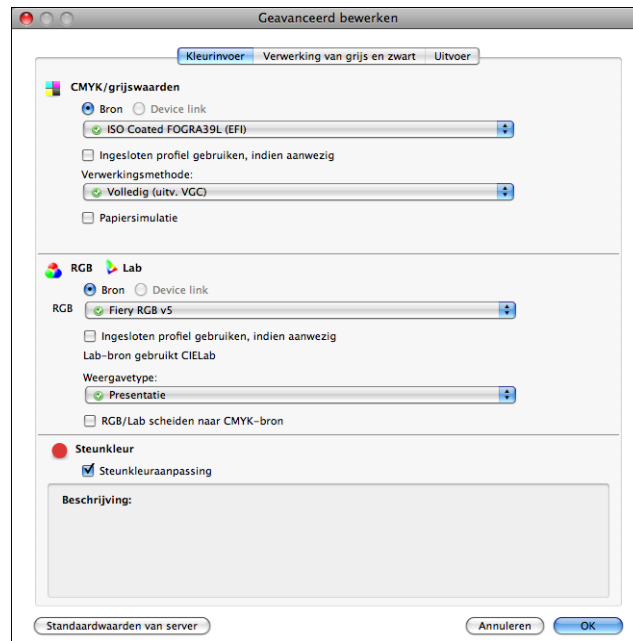
Het deelvenster Kleur wordt weergegeven.

**8 Geef in het deelvenster Kleur de gewenste instellingen op voor de afdrukopties.**

Raadpleeg [pagina 13](#) voor informatie over ColorWise-afdrukopties.

9 Klik op Instellingen.

Het dialoogvenster Geavanceerd bewerken wordt weergegeven.



OPMERKING: U kunt ook klikken op Basisinstellingen om het venster Kleurbeheer weer te geven, waarin ook de ColorWise-afdrukopties worden weergegeven. In het venster Kleurbeheer worden echter niet alle afdrukopties weergegeven.

10 Geef in elk van de tabbladen de gewenste instellingen op voor de ColorWise-afdrukopties.

De meeste gebruikers hebben voldoende aan de standaardinstellingen voor kleurbeheer. Raadpleeg [pagina 28](#) voor informatie over de verschillende afdrukopties.

11 Klik op OK om de instellingen op te slaan en het dialoogvenster Geavanceerd bewerken te sluiten.

Het deelvenster Kleur wordt opnieuw weergegeven.

12 Klik op OK om het dialoogvenster Voorkeursinstellingen te sluiten. Klik vervolgens op Druk af om uw taak te verzenden.

KLEURPROFIELEN

De EX Print Server bevat standaard een aantal RGB- en CMYK-profielen die u kunt gebruiken voor het afdrukken via de instellingen RGB-bron, Bron CMYK/grijswaarden en Uitvoerprofiel voor een taak. Raadpleeg [Afdrukopties van ColorWise](#) voor meer informatie over deze opties.

U kunt de profielen op de EX Print Server beheren met behulp van Command WorkStation. Ook kunt u andere profielen importeren of verwijderen.

Kleurenbestanden

De dvd met gebruikerssoftware bevat een aantal bestanden, waaronder kleurprofielen, die handig zijn voor kleurbeheer. U kunt als volgt kleurprofielen toevoegen aan de EX Print Server:

- Installeer de profielen op uw computer.
- Importeer de profielen in de EX Print Server met behulp van Command WorkStation.



Raadpleeg de Help van Command WorkStation voor meer informatie over het importeren van profielen in de EX Print Server via Command WorkStation.

Aanvullende ICC-profielen installeren op uw computer

U kunt aanvullende ICC-profielen vanaf de dvd met gebruikerssoftware of vanuit de EX Print Server naar uw computer installeren (kopiëren). Gebruik de ICC-profielen met toepassingen die ICC-normen ondersteunen, zoals Adobe Photoshop.

Locatie op dvd met gebruikerssoftware

Map Windows Color Files\
ICC Profiles\Adobe ICC
Profiles
of
map Mac Color Files:
ICC Profiles:
Adobe ICC Profiles

Submappen met profielen

Deze profielen zijn gemaakt door Adobe Systems, Inc.
Raadpleeg de documenten in de map voor meer informatie.

CMYK-profielen:

- EuropeISOCoatedFOGRA27.icc
- EuroscaleUncoated.icc
- JapanColor2001Coated.icc
- JapanColor2001Uncoated.icc
- JapanColor2002Newspaper.icc
- JapanWebCoated.icc
- USSheetfedCoated.icc
- USSheetfedUncoated.icc
- USWebCoatedSWOP.icc
- USWebUncoated.icc

RGB-profielen:

- AdobeRGB1998.icc
- AppleRGB.icc
- ColorMatchRGB.icc
- sRGB Color Space Profile.icm

Locatie op dvd met gebruikerssoftware

Map Windows Color
Files\ICC Profiles\ECI
of
map Mac Color
Files:ICC Profiles:ECI

Submappen met profielen

Deze profielen zijn gemaakt door het European Color Initiative (ECI). Raadpleeg voor meer informatie de documenten in de mappen CMYK Profiles en RGB Profiles, alsmede de website van ECI op www.eci.org.

CMYK-profielen:

- ISOcoated_v2_300_eci.icc
- ISOcoated_v2_eci.icc
- ISOuncoated.icc
- ISOuncoatedyellowish.icc
- ISOwebcoated.icc
- SC_paper_eci.icc

RGB-profielen:

- ECI-RGB.V1.0.icc
- eciRGB_v2.icc
- eciRGB_v2_ICCv4.icc

Locatie op dvd met gebruikerssoftware

Map Windows Color
Files\ICC Profiles\
EFI Support
of
map Mac Color Files:
ICC Profiles:EFI Support

Submappen met profielen

Deze profielen zijn gemaakt door EFI. Raadpleeg voor meer informatie de website van General Requirements for Applications in Commercial Offset Lithography (GRACoL) op www.gracol.org, de Fogra-website op www.fogra.org en de website van Specifications Web Offset Publications (SWOP) op www.swop.org.

CMYK-profielen:

- EFIEURO.icc
- EFISWOP.icc
- Enterprise CMYK.icc
- GRACoL2006_Coated1_EFI.icc:
- ISOCoated.icc
- ISOCoated_FOGRA39L_EFI.icc
- ISOUncoated_FOGRA29L_EFI.icc
- SWOP2006_Coated3_EFI.icc
- SWOP2006_Coated5_EFI.icc

Japanse profielen:

- EFIDIC.ICC
- EFIJMPA2.icc
- JC2001_type1_EFI.icc
- JC2001_type2_EFI.icc
- JC2001_type3_EFI.icc
- JC2001_type4_EFI.icc
- TOYO Offset Coated 2.0.icc

RGB-profielen:

- EFISRGB.ICC
- Fiery RGB v2.icc
- Fiery RGB v4.icc
- Fiery RGB v5.icc
- RGB D65 (Splash).icc

Voor de meeste ICC-toepassingen moet u de bestanden installeren in een map met de naam Color (Windows) of een map met de naam Profiles in de map Bibliotheek:ColorSync (Mac OS). Voor gebruik met de EX Print Server kunt u de bestanden kopiëren naar een map van uw keuze.

ICC-PROFIELEN INSTALLEREN OP EEN WINDOWS-COMPUTER VANAF DE DVD MET GEBRUIKERSSOFTWARE

- 1 Plaats de dvd met gebruikerssoftware in het dvd-station.
- 2 Open de map die het profiel bevat.
- 3 Klik met de rechtermuisknop op het gewenste profiel en klik op **Profiel installeren**.

De profielen worden automatisch geïnstalleerd in de map
Windows\System32\spool\drivers\color van uw computer.

ICC-PROFIELEN INSTALLEREN OP EEN MAC OS-COMPUTER VANAF DE DVD MET GEBRUIKERSSOFTWARE

- 1 Plaats de dvd met gebruikerssoftware in het dvd-station.
- 2 Open de map die het profiel bevat.
- 3 Kopieer de profielen in **Bibliotheek: ColorSync: Profielen**.

OPMERKING: U moet zich aanmelden als beheerder.

ICC-PROFIELEN INSTALLEREN OP EEN WINDOWS-COMPUTER VANAF DE EX PRINT SERVER VIA HET NETWERK

- 1 Blader naar de EX Print Server via het netwerk. Maak hierbij gebruik van het IP-adres of de DNS-servernaam.
- 2 Typ indien nodig de gebruikersnaam en het wachtwoord.
Vraag de beheerder of deze gegevens zijn vereist.
- 3 Dubbelklik op de directory **PC_User_SW**.
- 4 Open de map **ICC**.
- 5 Klik met de rechtermuisknop op het gewenste profiel en klik op **Profiel installeren**.

De profielen worden automatisch geïnstalleerd in de map
Windows\System32\spool\drivers\color van uw computer.

COLORSYNC-PROFIELEN INSTALLEREN OP EEN MAC OS-COMPUTER VANAF DE EX PRINT SERVER VIA HET NETWERK

- 1 Kies Verbinden met server in het menu Ga.**
- 2 Typ smb:// gevolgd door het IP-adres van de EX Print Server en klik op Verbind.**
Neem contact op met de beheerder als u de EX Print Server niet kunt vinden.
- 3 Typ indien nodig de gebruikersnaam en het wachtwoord.**
Vraag de beheerder of deze gegevens zijn vereist.
- 4 Dubbelklik op de directory Mac_User_SW.**
- 5 Open de map ColorSync.**
- 6 Kopieer de profielen in Bibliotheek: ColorSync: Profielen.**

OPMERKING: U moet zich aanmelden als beheerder.

Raadpleeg op Mac OS de documentatie van ColorSync voor het instellen van ColorSync-profielen zoals EFIRGB.

Andere kleurenbestanden

U kunt aanvullende kleurenbestanden vanaf de dvd met gebruikerssoftware of vanuit de EX Print Server naar uw computer kopiëren. Deze bestanden zijn handig voor kleurenovereenkomst en voor kalibratie.

Map Windows

Color Files

of

map Mac

Color Files

CMYK Color Reference.ps: een PostScript-bestand van elf pagina's in Letter-formaat dat als referentie kan worden gebruikt bij het definiëren van CMYK-kleuren in toepassingen.

PANTONE Book.ps: een PostScript-bestand van 20 pagina's in Letter-formaat dat de beste equivalenten van gecoate PANTONE-kleuren bevat die kunnen worden geproduceerd met de EX Print Server en uw model digitale pers. De methode voor het afdrukken van het bestand PANTONE Book.ps hangt af van de instelling voor Steunkleuraanpassing. Raadpleeg "[Steunkleuraanpassing](#)" op pagina 26 voor meer informatie.

RGB page 01.doc: een Microsoft Word-bestand dat u kunt afdrukken om beschikbare RGB-kleuren te bekijken.

RGB page 02.ppt: een Microsoft PowerPoint-bestand dat u kunt afdrukken om beschikbare RGB-kleuren te bekijken.

Map Color Bars

(in de map

Windows Color Files\

of

Mac Color Files)

FieryColorBar.eps: Wordt gebruikt voor de functie Bedieningsbalk. Raadpleeg [Fiery Graphic Arts Package](#) voor meer informatie over Bedieningsbalk.

Ugra Fogra-MediaWedge V2.2x_EFIv1.eps, Ugra Fogra-MediaWedge V3.0a_EFIv1.eps: worden gebruikt voor de functie Ugra/FOGRA-controlestrip. Raadpleeg [Fiery Graphic Arts Package](#) voor meer informatie deze functie.

Map PS Files

(in de map

Windows Color Files\

Calibration Files

of

Mac Color Files:

Calibration Files)

Custom21.ps, Custom34.ps, Standard21.ps en Standard34.ps: vier PostScript-bestanden met kleurvlakken voor het uitvoeren van metingen.

De getallen in de bestandsnamen verwijzen naar het aantal vlakken op de pagina. Met de aangepaste bestanden kunt u meetvlakken downloaden die de huidige kalibratieset van de digitale pers bevatten. Met de standaardbestanden kunt u standaardmeetvlakken downloaden die de huidige kalibratieset van de digitale pers vervangen.

OPMERKING: Deze bestanden zijn bedoeld voor ervaren gebruikers en worden het best niet gebruikt voor gewone kalibratie.

Map Halftone
Calibration Files
(in de map
Windows Color Files\
Calibration Files
of
Mac Color Files:
Calibration Files)

Afbeeldingen van kalibratiepagina's voor verschillende instrumenten en paginaformaten, gebruikt voor de kalibratie van de EX Print Server voor verschillende halftoonrasters. Bestanden voor Adobe Photoshop en andere toepassingen zijn beschikbaar. Raadpleeg *Fiery Graphic Arts Package* voor meer informatie over de kalibratie van halftoonrasters.

OPMERKING: Gebruik voor de X-Rite DTP32 Series II densitometer het kalibratiebestand voor de X-Rite DTP32 densitometer.

OPMERKING: Bestanden voor de ED-100 densitometer worden meegeleverd. De ED-100 is echter geen ondersteund meetinstrument.

Map Photoshop
(in de map
Windows Color Files\
Calibration Files\
Halftone Calibration
Files
of
Mac Color Files:
Calibration Files:
Halftone Calibration
Files)

De volgende kalibratiebestanden voor halftoonrasters zijn beschikbaar voor Adobe Photoshop:

DTP32_A3.psd
DTP32_A4.psd
DTP32_Letters.psd
DTP32_Tabloid.psd
DTP41_A3.psd
DTP41_A4.psd
DTP41_Letters.psd
DTP41_Tabloid.psd
ED100_A3.psd
ED100_A4.psd
ED100_Letters.psd
ED100_Tabloid.psd
ES1000_A3.psd
ES1000_A4.psd
ES1000_Letters.psd
ES1000_Tabloid.psd

OPMERKING: Gebruik voor de X-Rite DTP32 Series II densitometer het kalibratiebestand voor de X-Rite DTP32 densitometer.

OPMERKING: Bestanden voor de ED-100 densitometer worden meegeleverd. De ED-100 is echter geen ondersteund meetinstrument.

Map Other
Applications
(in de map
Windows Color Files\
Calibration Files\
Halftone Calibration
Files
of
Mac Color Files:
Calibration Files:
Halftone Calibration
Files)

De volgende kalibratiebestanden voor halftoonrasters zijn beschikbaar voor andere toepassingen (buiten Photoshop):

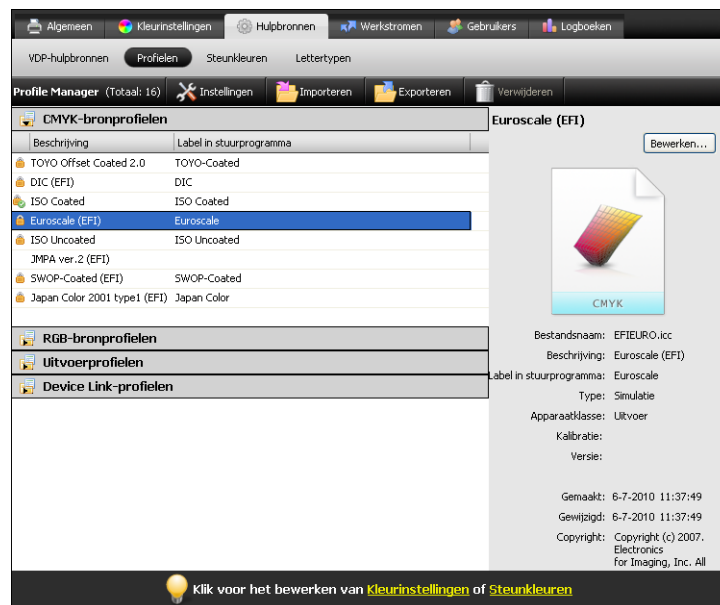
DTP32_A3.eps
DTP32_A4.eps
DTP32_Letters.eps
DTP32_Tabloid.eps
DTP41_A3.eps
DTP41_A4.eps
DTP41_Letters.eps
DTP41_Tabloid.eps
ED100_A3.eps
ED100_A4.eps
ED100_Letters.eps
ED100_Tabloid.eps
ES1000_A3.eps
ES1000_A4.eps
ES1000_Letters.eps
ES1000_Tabloid.eps

OPMERKING: Gebruik voor de X-Rite DTP32 Series II densitometer het kalibratiebestand voor de X-Rite DTP32 densitometer.

OPMERKING: Bestanden voor de ED-100 densitometer worden meegeleverd. De ED-100 is echter geen ondersteund meetinstrument.

Profielen beheren op de EX Print Server

Met Command WorkStation kunt u ICC-profielen importeren in de EX Print Server, profielen exporteren, profielen verwijderen (behalve standaardprofielen) en de eigenschappen van profielen instellen. U kunt ook aangepaste CMYK-bron- of uitvoerprofielen maken door een bestaand profiel te bewerken en dit vervolgens als een nieuw profiel op te slaan. Deze functies bevinden zich in het tabblad Profielen onder het tabblad Hulpbronnen in Apparaatcentrum. Raadpleeg de Help van Command WorkStation voor meer informatie.



Aangepaste uitvoerprofielen

In deze sectie wordt de profielfunctie van de digitale pers beschreven. Met de inline-spectrofotometer (ILS) op de digitale pers kunt u aangepaste uitvoerprofielen maken. Met profielen kunt u de kwaliteit van de kleurenuitvoer vergroten.

U kunt de profielfunctie van de digitale pers openen vanuit Calibrator in Command WorkStation. Met Calibrator kunt u nieuwe kalibratiesets en profielen maken voor specifieke afdrukinstellingen en papiersoorten.

Vereisten voor het maken van profielen

Voor het gebruik van de profielfunctie van de digitale pers moet uw systeem aan de volgende eisen voldoen:

- De EX Print Server moet via een seriële kabel zijn aangesloten op de ILS op de digitale pers.

De seriële kabel is aangebracht tijdens de eerste instelling van het systeem. Als er een probleem optreedt tijdens een kleurmeting, is er mogelijk een probleem met de seriële kabel. Neem contact op met uw geautoriseerde ondersteuningsdienst.

- Fiery Color Profiler Suite moet zijn geïnstalleerd en zijn ingeschakeld op de EX Print Server (standaard is dit het geval).

Als de meting slaagt, maar de gegevens onjuist zijn, controleert u of Color Profiler Suite is geïnstalleerd op de EX Print Server.

Voordat u een aangepast profiel maakt voor een specifieke papiersoort, moet u het papier in de digitale pers plaatsen.

Aangepaste profielen maken

De digitale pers maakt een nieuw profiel en tegelijk een nieuwe kalibratieset waaraan het profiel wordt gekoppeld.

EEN AANGEPAST PROFIEL EN EEN AANGEPASTE KALIBRATIESET MAKEN MET DE ILS OP DE DIGITALE PERS

1 Wijs het medium toe aan een lade op de digitale pers en plaats het medium in de lade.

De digitale pers gebruikt mogelijk meer dan 100 vellen om de kleurvlakpagina's af te drukken, afhankelijk van de paginagrootte.

2 Start Command WorkStation en maak verbinding met de EX Print Server.

Raadpleeg [Hulpprogramma's](#) voor meer informatie over Command WorkStation en het configureren van de verbinding met de EX Print Server.

3 Klik op Kalibreren.

Het hoofdvenster van Calibrator wordt weergegeven.

4 Kies ILS in het deelvenster Meetmethode selecteren.

Het venster ILS Support (ILS-ondersteuning) wordt weergegeven.

5 Klik op Nieuwe maken onder Beschikbare kalibraties.

6 Typ aan de rechterzijde onder Nieuwe maken een naam voor de kalibratieset die u wilt koppelen aan het nieuwe profiel.

Gebruik een naam die de instellingen voor mediatype en modus digitale pers bevat die met de kalibratieset worden gebruikt. De naam kan niet die van een bestaande kalibratieset zijn.

Het nieuwe profiel krijgt dezelfde naam als de kalibratieset.

7 Kies de instellingen voor mediatype en modus digitale pers voor de kalibratieset.

Deze instellingen worden gebruikt om de kleurvlakpagina's af te drukken en worden opgeslagen met de kalibratieset.

Als papier van het juiste mediatype in de digitale pers is geplaatst, wordt de papierladekeuze automatisch ingesteld op de lade die het papier bevat.

8 Typ de naam van het aanbevolen papier.

Dit is het papier dat u gebruikt om het profiel te maken.

9 Kies zo nodig de papierlade die de media bevat en een kleurvlakopmaak.

Hoe meer vlakken u afdrukt, hoe meer gegevens worden geleverd voor het maken van het profiel.

10 Klik op Doorgaan.

De digitale pers drukt de kleurvlakpagina's af en meet deze. Wanneer alle kleurvlakpagina's zijn gemeten door de digitale pers, wordt de pagina uitgevoerd.

11 Klik op OK om het profielproces te voltooien.

De kalibratieset die aan het nieuwe profiel is gekoppeld, wordt toegevoegd aan de lijst onder Beschikbare kalibraties.

12 Klik op Exit (Afsluiten) om het venster ILS Support (ILS-ondersteuning) te sluiten.

Het aangepaste profiel wordt geïmporteerd in de EX Print Server. U kunt het profiel selecteren als de instelling voor de afdrukoptie Uitvoerprofiel. U kunt het profiel in Profile Manager in Command WorkStation kopiëren en exporteren.

OPMERKING: Raadpleeg "[Profielen beheren op de EX Print Server](#)" op pagina 46 voor meer informatie over Profile Manager. Raadpleeg "[Uitvoerprofiel](#)" op pagina 21 voor meer informatie over de afdrukoptie Uitvoerprofiel op de EX Print Server.

13 Klik op Gereed om Calibrator te sluiten.

14 Kies Bestand > Afsluiten om Command WorkStation af te sluiten.

KALIBRATIE

Het kalibreren van de EX Print Server garandeert consistente, betrouwbare kleuren. Kalibreer de EX Print Server met behulp van de functie Kalibreren van Command WorkStation met een densitometer of spectrofotometer.

Als u een aangepast halftoonraster hebt gedefinieerd, moet u de EX Print Server voor dat halftoonraster kalibreren voordat u er een taak mee afdrukt. Raadpleeg [Fiery Graphic Arts Package](#) voor meer informatie.

Wanneer u de kalibratie wijzigt, kan dat gevolgen hebben voor *alle* afdruktaken van *alle* gebruikers. Daarom is het verstandig slechts een beperkt aantal mensen de mogelijkheid te geven om te kalibreren. U kunt een beheerderswachtwoord instellen om de toegang tot de kalibratiefunctie te regelen (raadpleeg [Configuratie en instellingen](#)).

Kalibratiemethoden

U kunt de EX Print Server kalibreren met behulp van de volgende methoden:

Term	Verwijst naar
DTP32 of DTP32 Series II	X-Rite DTP32 of DTP32 Series II automatische densitometer
DTP41	X-Rite DTP41 automatische spectrofotometer
ES-1000	Spectrofotometer ES-1000 handbediende spectrofotometer
ILS	Inline-spectrofotometer (ILS) op de digitale pers



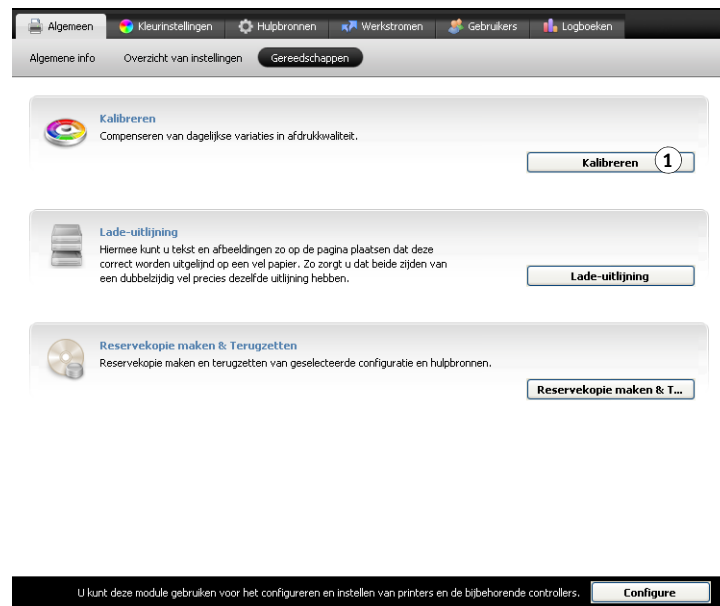
Al deze kalibratiemethoden worden uitgevoerd via Command WorkStation. Raadpleeg de Help van Command WorkStation voor meer informatie over de DTP32, DTP32 Series II, DTP41 of ES-1000.

Kalibreren met Command WorkStation



- 1 Klik om de kalibratie te starten

Met de functie Kalibreren van Command WorkStation kunt u de EX Print Server kalibreren via de meetmethode van uw keuze. De functie Kalibreren bevindt zich in het tabblad Gereedschappen onder het tabblad Algemeen in Apparaatcentrum. Raadpleeg de Help van Command WorkStation voor meer informatie.



OPMERKING: Er kunnen meerdere gebruikers met de EX Print Server zijn verbonden via Command WorkStation, maar er kan slechts één gebruiker tegelijk werken met de functie Kalibreren. Er wordt een foutbericht weergegeven als u probeert te kalibreren terwijl een andere gebruiker Command WorkStation gebruikt om te kalibreren.

OPMERKING: U kunt kalibratie (en kleurbeheer) voor CMYK-gegevens in een taak uitschakelen met de instelling ColorWise uit voor de optie Bron CMYK/grijswaarden. Raadpleeg “[Bron CMYK/grijswaarden of Device Link](#)” op pagina 18 voor meer informatie. U kunt kalibratie bijvoorbeeld willen uitschakelen voor testdoeleinden.

Kalibratie met de ILS

Met de inline-spectrofotometer (ILS) op de digitale pers kunt u de EX Print Server kalibreren.

U kunt de kalibratiefunctie van de digitale pers openen vanuit Calibrator in Command WorkStation. Met Calibrator kunt u de EX Print Server kalibreren met een bestaande kalibratieset.

Voor het gebruik van de kalibratiefunctie van de digitale pers moet uw systeem aan de volgende eisen voldoen:

- De EX Print Server moet via een seriële kabel zijn aangesloten op de ILS op de digitale pers.

De seriële kabel is aangebracht tijdens de eerste instelling van het systeem. Als er een probleem optreedt tijdens een kleurmeting, is er mogelijk een probleem met de seriële kabel. Neem contact op met uw geautoriseerde ondersteuningsdienst.

- Fiery Color Profiler Suite moet zijn geïnstalleerd en zijn ingeschakeld op de EX Print Server (standaard is dit het geval).

Als de meting slaagt, maar de gegevens onjuist zijn, controleert u of Color Profiler Suite is geïnstalleerd op de EX Print Server.

DE EX PRINT SERVER KALIBREREN MET DE ILS OP DE DIGITALE PERS

1 Start Command WorkStation en maak verbinding met de EX Print Server.

Raadpleeg [Hulpprogramma's](#) voor meer informatie over Command WorkStation en het configureren van de verbinding met de EX Print Server.

2 Klik op Kalibreren.

Het hoofdvenster van Calibrator wordt geopend.

3 Kies ILS in het deelvenster Meetmethode selecteren.

Het venster ILS Support (ILS-ondersteuning) wordt weergegeven.

4 Klik op de kalibratieset onder Available Calibrations (Beschikbare kalibraties).

Aan de rechterzijde worden de instellingen voor mediatype, modus digitale pers en aanbevolen papier weergegeven die aan de kalibratieset zijn gekoppeld.

Als papier van het juiste mediatype in de digitale pers is geplaatst, wordt de papierladekeuze automatisch ingesteld op de lade die het papier bevat.

5 Als geen van de papierladen het juiste mediatype bevat, moet u het betreffende papier in de digitale pers plaatsen en vervolgens de juiste papierlade selecteren in het venster ILS Support (ILS-ondersteuning).

6 Klik op Continue (Doorgaan).

De digitale pers drukt de kleurvlakpagina's af en meet deze. Wanneer alle kleurvlakpagina's zijn gemeten door de digitale pers, wordt de pagina uitgevoerd.

7 Klik op OK om het kalibratieproces te voltooien.

8 Klik op Exit (Afsluiten) om het venster ILS Support (ILS-ondersteuning) te sluiten.

U kunt de resulterende kalibratiemetingen weergeven in de expertmodus in Calibrator. Raadpleeg de Help van Command WorkStation voor meer informatie.



Kalibratiesets beheren

Elk uitvoerprofiel op de EX Print Server moet aan een kalibratieset worden gekoppeld. De kalibratieset voorziet de EX Print Server van metingen van de dichtheidsrespons van de droge inks van de digitale pers voor specifieke afdrukomstandigheden (zoals mediatype). Met deze gegevens, in combinatie met de verwachte dichtheidsrespons van de digitale pers, kan de EX Print Server correcties toepassen op kleurwaarden die naar de digitale pers worden verzonden, om de gekalibreerde uitvoer te bereiken. Raadpleeg “[Kalibratieoverzicht](#)” op pagina 55 voor meer informatie.

Een uitvoerprofiel kan aan slechts een kalibratieset worden gekoppeld, maar dezelfde kalibratieset kan worden gebruikt door meer dan een uitvoerprofiel.

Een kalibratieset moet aan minstens een uitvoerprofiel worden gekoppeld, anders wordt de kalibratieset nooit gebruikt om af te drukken.

Uitvoerprofielen en kalibratiesets gebruiken

De EX Print Server wordt geleverd met een of meer uitvoerprofielen. Mogelijk verkrijgt u een goede kleurkwaliteit met de door de fabriek geleverde uitvoerprofielen en hieraan gekoppelde kalibratiesets (raadpleeg scenario 1 en 2 in de onderstaande tabel). Afhankelijk van uw situatie moet u mogelijk echter aangepaste kalibratiesets en uitvoerprofielen maken (raadpleeg scenario 3 en 4 in de onderstaande tabel).

	Uw papier	Actie	Raadpleeg
1	Aanbevolen papier voor een door de fabriek geleverd uitvoerprofiel (het papier waar het profiel op is gebaseerd)	U verkrijgt aanvaardbare kleuren wanneer u afdrukt met het uitvoerprofiel. U hoeft geen kalibratieset of aangepast profiel te maken.	Raadpleeg “ Aanbevolen papier en afdrukinstellingen ” op pagina 53 voor het aanbevolen papier voor een uitvoerprofiel.
2	Papier dat lijkt op het aanbevolen papier voor een door de fabriek geleverd profiel	Mogelijk kunt u het uitvoerprofiel gebruiken. De vereiste afdrukinstellingen voor uw papier (bijvoorbeeld mediatype en mediagewicht) moeten overeenkomen met de afdrukinstellingen die vereist zijn voor het aanbevolen papier. Als de kleurkwaliteit voldoende is, hoeft u geen kalibratieset of aangepast profiel te maken.	De naam van een uitvoerprofiel geeft doorgaans de algemene papiersoort aan (bijvoorbeeld, normaal, gecoat of zwaar). Raadpleeg “ Aanbevolen papier en afdrukinstellingen ” op pagina 53 voor de vereiste afdrukinstellingen voor het aanbevolen papier.

Uw papier	Actie	Raadpleeg
3 Papier dat lijkt op het aanbevolen papier voor een door de fabriek geleverd profiel, maar andere afdrukinstellingen gebruikt	Mogelijk kunt u nog steeds het door de fabriek geleverde uitvoerprofiel gebruiken, als u een aangepaste kalibratieset maakt en deze gebruikt om de EX Print Server te kalibreren met uw papier.	Raadpleeg “Aangepaste kalibratiesets toevoegen” op pagina 54 voor meer informatie.
4 Papier dat met geen enkel door de fabriek geleverd profiel aanvaardbare kleuren oplevert	U moet een aangepaste kalibratieset en een aangepast profiel maken.	Raadpleeg “Aangepaste kalibratiesets en uitvoerprofielen toevoegen” op pagina 54 voor meer informatie.

OPMERKING: Aanbevolen papier wordt gekozen op basis van kleurkwaliteit en andere factoren, zoals de betrouwbaarheid van doorvoer en overdrachtskwaliteit.

Aanbevolen papier en afdrukinstellingen

U kunt het aanbevolen papier en de afdrukinstellingen voor een bepaald uitvoerprofiel controleren met Profile Manager en Calibrator.

AANBEVOLEN PAPIER EN AFDRUKINSTELLINGEN VOOR EEN UITVOERPROFIEL VINDEN

- 1 Kies **Kleurinstellingen > Kleurbeheer** in Apparaatcentrum in Command WorkStation.
- 2 Selecteer het uitvoerprofiel en noteer de naam van de kalibratieset die rechts wordt weergegeven.
- 3 Kies **Algemeen > Gereedschappen** in Apparaatcentrum en klik vervolgens op **Kalibreren**.
Calibrator wordt gestart in een afzonderlijk venster.
- 4 Selecteer **Beheren onder Kalibratieset**.
Het dialoogvenster Kalibratie-instellingen beheren wordt weergegeven.



- 5 Selecteer de kalibratieset in de lijst.
Het aanbevolen papier en de vereiste afdrukinstellingen worden weergegeven.
- 6 Klik op **Annuleren** om het venster te sluiten.

Aangepaste kalibratiesets toevoegen

Als u afdrukt op papier dat lijkt op het aanbevolen papier, maar andere afdrukinstellingen gebruikt, kunt u het uitvoerprofiel mogelijk nog steeds gebruiken, maar moet u een aangepaste kalibratieset maken. Als de kleurkwaliteit voldoende is, hoeft u geen aangepast profiel te maken (raadpleeg scenario 3 in de tabel onder [“Uitvoerprofielen en kalibratiesets gebruiken”](#) op pagina 52).

U kunt een nieuwe kalibratieset toevoegen die u vervolgens kunt selecteren wanneer u de kalibratie uitvoert. U kunt een aangepaste kalibratieset verwijderen. Een door de fabriek geleverde kalibratieset kunt u niet verwijderen.



Raadpleeg de Help van Command WorkStation voor instructies over het toevoegen van een aangepaste kalibratieset.

Aangepaste kalibratiesets en uitvoerprofielen toevoegen

Als u vaststelt dat geen van de door de fabriek geleverde uitvoerprofielen aanvaardbare kleuren oplevert met uw papier, moet u een aangepaste kalibratieset en een aangepast profiel maken (raadpleeg scenario 4 in de tabel onder [“Uitvoerprofielen en kalibratiesets gebruiken”](#) op pagina 52). Raadpleeg [“Aangepaste uitvoerprofielen”](#) op pagina 46 voor meer informatie.

Aangepaste kalibratiesets verwijderen

Met Calibrator kunt u aangepaste kalibratiesets verwijderen. Door de fabriek geleverde kalibratiesets kunt u echter niet verwijderen. Raadpleeg de Help van Command WorkStation voor meer informatie.

Kalibratie begrijpen

Het volgende gedeelte beschrijft belangrijke concepten en suggesties voor een beter begrip van kalibratie.

Kalibratieoverzicht

Met kalibratie worden curven gemaakt waarmee het verschil wordt gecompenseerd tussen de werkelijke droge inkt dichtheid (metingen) en het resultaat dat werd verwacht op basis van het uitvoerprofiel.

- Metingen geven het werkelijke kleurgedrag van de digitale pers aan.
- Kalibratiesets zijn reeksen met metingen die de uitvoer weergeven van specifieke combinaties van mediumgerelateerde opties.
- Elk uitvoerprofiel bevat een kalibratierichtwaarde waarin het verwachte gedrag van de digitale pers wordt beschreven.

Nadat u de EX Print Server hebt gekalibreerd, wordt er een kalibratieset opgeslagen. Deze kalibratieset wordt gebruikt als de set aan een uitvoerprofiel is gekoppeld. Elk uitvoerprofiel heeft een bijbehorende kalibratieset. Als u geen kalibratieset hebt opgegeven, wordt de kalibratieset gebruikt die bij het standaarduitvoerprofiel hoort.

Als u de kalibratie wijzigt na het verwerken (RIP) van een opgeslagen taak, hoeft u de taak niet opnieuw te verwerken. De nieuwe kalibratie wordt op de taak toegepast zonder nieuwe verwerking.

Hoe werkt kalibratie?

Hoewel de standaardkalibratieset afdoende is voor de taakvereisten van de meeste gebruikers, kunt u op de EX Print Server een andere kalibratieset kiezen om de kalibratie voor speciale taken aan te passen.

Kalibratie biedt de volgende mogelijkheden:

- Optimaliseren van de functies voor kleurenreproductie van de EX Print Server.
- Garanderen van een constante kleurkwaliteit over langere perioden.
- Produceren van identieke uitvoer op EX Print Server-servers.
- Realiseren van betere kleurovereenkomsten bij het reproduceren van [steunkleuren](#), zoals PANTONE-kleuren of [kleursystemen](#) van andere bekende merken.
- Optimaliseren van de EX Print Server voor het gebruik van ColorWise-weergavetypen, CMYK-simulaties en ICC-profielen.

Als u een bevredigende afdrukkwaliteit wilt verkrijgen bij gebruik van de EX Print Server, moet u rekening houden met verscheidene factoren. Een zeer belangrijke factor is bijvoorbeeld dat de droge inkt dichtheid altijd optimaal is. De **dichtheid** is een meeteenheid voor lichtabsorptie door een oppervlak. Wanneer u de droge inkt dichtheid nauwkeurig instelt, kunt u consistente afdrukk kleuren verkrijgen.

Zelfs op een gekalibreerd systeem is de dichtheid van de droge inkt onderhevig aan de instellingen van de digitale pers, de luchtvochtigheid en temperatuur. De dichtheid kan bovendien na verloop van tijd afwijken. Een ongelijkmatige dichtheid van de droge inkt op het papier beïnvloedt de kalibratieresultaten. Regelmatige metingen detecteren variaties van dag tot dag van de dichtheid, gradatie en kleurenreproductie en kalibratie corrigeert deze.

Bij de kalibratie worden op de EX Print Server kalibratiecurven gemaakt die het verschil tussen werkelijke (meetwaarden) en gewenste (richtwaarden) dichtheidwaarden compenseren. Kalibratiecurven vormen de grafische weergave van overdrachtsfuncties. Dit zijn wiskundige beschrijvingen van de wijzigingen die aan de oorspronkelijke gegevens zullen worden aangebracht. Overdrachtsfuncties worden vaak weergegeven als invoer- of uitvoercurven.

De EX Print Server genereert kalibratiecurven na vergelijking van de meetwaarden met de uiteindelijke richtwaarden voor elk van de vier kleuren van de droge inkt. De richtwaarden zijn gebaseerd op het opgegeven uitvoerprofiel.

Metingen

Meetbestanden bevatten numerieke waarden die overeenkomen met de droge inkt dichtheid die door de digitale pers wordt geproduceerd bij het afdrukken van verzadigd cyaan, magenta, geel en zwart en van minder verzadigde tinten van deze kleuren.

Als u een meetbestand wilt maken, moet u eerst een pagina met kleurvlakken afdrukken. Meet de vlakken met behulp van een kleurmeetinstrument dat aangesloten is op een computer van het netwerk. De nieuwe metingen worden automatisch gedownload naar de EX Print Server.

Uitvoerprofielen en kalibratiesets

Met uitvoerprofielen en kalibratiesets worden de gewenste kalibratieresultaten gedefinieerd. Bij de EX Print Server worden een of meer uitvoerprofielen en kalibratiesets geleverd. Wanneer u de EX Print Server kalibreert, kunt u de kalibratieset selecteren die overeenkomt met de gemiddelde afdruktaken op uw locatie. Deze kalibratieset kan vervolgens worden gekoppeld aan een of meer uitvoerprofielen. Raadpleeg [pagina 21](#) voor meer informatie over uitvoerprofielen.

Kalibratie plannen

Kalibreer de EX Print Server ten minste eenmaal per dag, afhankelijk van het aantal afdruktaken. Als het erg belangrijk is dat de kleurkwaliteit constant blijft, of als de digitale pers wordt gebruikt in een ruimte waar de temperatuur of luchtvochtigheid sterk schommelt, moet u om de paar uren kalibreren. Voor optimale prestaties moet u altijd kalibreren wanneer u merkt dat er een verandering optreedt in de afdrukkwaliteit of de afdrukresultaten.

Als u een afdruktaak moet splitsen in twee of meer batches die op verschillende momenten worden afgedrukt, is het belangrijk dat u voor het afdrukken van elke batch opnieuw kalibreert. De EX Print Server moet ook worden gekalibreerd na een onderhoudsbeurt van de digitale pers. Wacht echter met de kalibratie tot u ongeveer 50 pagina's hebt afgedrukt, aangezien de digitale pers onmiddellijk na een onderhoudsbeurt minder stabiel kan zijn.

OPMERKING: De afgedrukte uitvoer van de digitale pers is erg gevoelig voor wijzigingen in temperatuur en luchtvochtigheid. De digitale pers mag daarom niet dicht bij een raam, radiator of airconditioner worden geplaatst of aan direct zonlicht worden blootgesteld. Papier is ook gevoelig voor klimaatwijzigingen. Bewaar het in een koele, droge, stabiele omgeving en pak het pas uit wanneer het wordt gebruikt.

Druk de volgende kleurenpagina's af om de afdrukkwaliteit te controleren:

- Kleurendiagram (via Command WorkStation of het bedieningspaneel van de digitale pers)
- Kleurenreferentiepagina's op de dvd met gebruikerssoftware (raadpleeg [pagina 43](#))

Deze pagina's bevatten volledig verzadigde kleurvlakken en onverzadigde tinten cyaan, magenta, geel en zwart. Afbeeldingen met huidkleur vormen vaak een goede basis voor vergelijking. Bewaar de pagina's die u afdrukt en vergelijk deze regelmatig. Als een waarneembaar verschil optreedt, moet u de EX Print Server kalibreren.

Wanneer u de testpagina controleert, moeten alle kleurvlakken zichtbaar zijn, zelfs wanneer deze erg licht zijn in het bereik van vijf tot twee procent. De set met vlakken moet een uniform verloop laten zien tussen opeenvolgende vlakken naarmate de kleur lichter wordt van 100 procent tot nul procent.

Als de verzadigde kleurvlakken (100% cyaan, magenta, geel of zwart) na verloop van tijd minder verzadigd lijken, kunt u de pagina's laten zien aan een onderhoudsmonteur van de digitale pers om na te gaan of de uitvoer van de digitale pers kan worden verbeterd door het apparaat opnieuw af te stellen.

Kalibratiestatus controleren

U kunt als volgt controleren of de EX Print Server is gekalibreerd, welke kalibratieset en welk uitvoerprofiel zijn gebruikt en wanneer de digitale pers de laatste keer is gekalibreerd:

- Druk een configuratiepagina of een testpagina af via bedieningspaneel van de digitale pers of Command WorkStation.

Raadpleeg *Configuratie en instellingen* voor nadere instructies voor het afdrukken van de configuratiepagina.

- Selecteer een kalibratieset in de functie Kalibreren van Command WorkStation. De vorige kalibratie en de gebruiker die deze heeft uitgevoerd worden getoond.

SPOT-ON

Met de optie Steunkleuraanpassing kunt u steunkleuren automatisch koppelen aan de meest gelijkende CMYK-equivalenten, zodat steunkleuren kunnen worden gesimuleerd met de CMYK-droge inkt van de digitale pers. U kunt de standaard-CMYK-equivalenten echter aanpassen om een beter resultaat te krijgen onder specifieke afdrukomstandigheden. Met de steunkleureditor Spot-On in Command WorkStation kunt u steunkleuren wijzigen.

OPMERKING: Steunkleuren worden ook “benoemde” kleuren genoemd omdat een kleurnaam wordt gebruikt om een specifieke CMYK-waarde te vertegenwoordigen.

U kunt met Spot-On “benoemde” kleuren beheren en een lijst van “vervangkleuren” opstellen. Dit zijn kleuren die wanneer deze in een document worden opgeroepen door hun RGB- of CMYK-waarden, vervangen worden door een andere kleur, met de CMYK-waarden van de Spot-On-kleurenbibliotheek. Dit biedt exact kleurbeheer en heeft voorrang op individuele RGB- en CMYK-kleuren.

Als Toewijzing tweekleurendruk is ingeschakeld, kunt u met Spot-On ook steunkleuren en proceskleuren toewijzen aan de generieke kleuren die worden gebruikt in een taak. De functie Toewijzing tweekleurendruk is bedoeld voor operatoren van drukkerijen om drukproeven uit te voeren voor een tweekleurenpers. U kunt een tweekleurentaak afdrukken op een tweekleurenapparaat door de kleuren in een taak toe te wijzen aan de kleuren die reeds zijn gemaakt op het apparaat. Raadpleeg *Fiery Graphic Arts Package* voor meer informatie over Toewijzing tweekleurendruk.

Spot-On gebruiken

Spot-On biedt de mogelijkheid lijsten met steunkleuren en hun CMYK-equivalenten aan te passen en te beheren. Deze overeenkomstige lijsten van steunkleuren en CMYK-waarden worden steunkleurenbibliotheeken genoemd. Met Spot-On kunt u verschillende steunkleurenbibliotheeken beheren voor elk uitvoerprofiel op de EX Print Server.

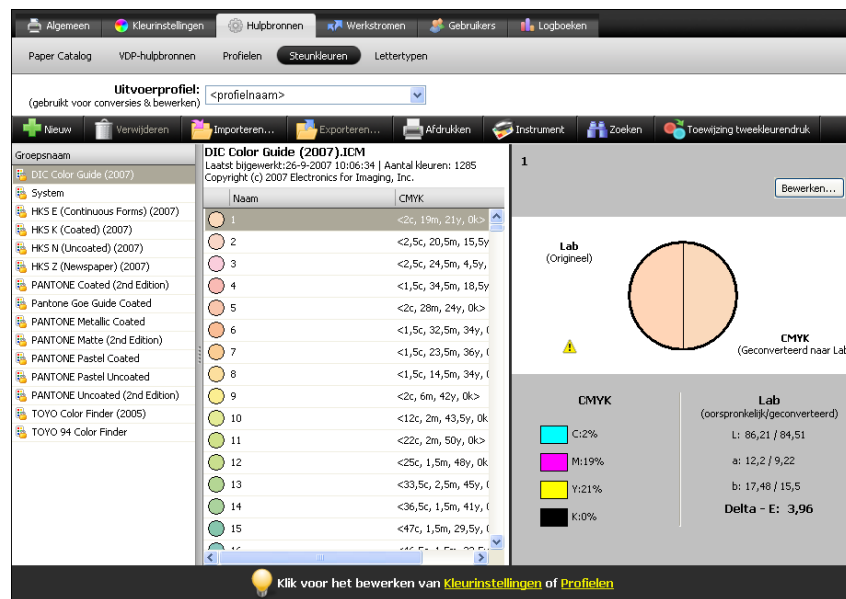
Als u Spot-On wilt gebruiken, moet u eerst het uitvoerprofiel opgeven dat is gekoppeld aan de steunkleurenbibliotheek die u wilt bewerken.

Als u het uitvoerprofiel X selecteert en PANTONE 123 wijzigt van 30%M in 50%M met Spot-On, krijgt u 50%M wanneer u een taak met het uitvoerprofiel X afdrukt. Wanneer u een taak met het uitvoerprofiel Y afdrukt, krijgt u de oorspronkelijke waarde.

Wanneer u het uitvoerprofiel X selecteert, een aangepaste kleur maakt met de naam “Mijn paars” en die instelt als 80%C 40%M, berekent ColorWise automatisch de Lab-waarden met het uitvoerprofiel X en worden nieuwe CMYK-waarden gemaakt voor gebruik met het uitvoerprofiel Y.



De functie Spot-On bevindt zich in het tabblad Steunkleuren onder het tabblad Hulpbronnen in Apparaatcentrum. Raadpleeg de Help van Command WorkStation voor meer informatie over het gebruik van Spot-On.



OPMERKING: Als u de Spot-On-functies met benoemde kleuren wilt gebruiken, moet u de afdrukoptie Steunkleuraanpassing inschakelen. Raadpleeg [pagina 26](#) voor meer informatie over deze functie.

OPMERKING: Benoemde steunkleuren worden afgedrukt met de opgegeven CMYK-waarden. De manier waarop steunkleuren worden afgedrukt, wordt niet beïnvloed door wijzigingen in het uitvoerprofiel die u in Command WorkStation aanbrengt.

Voor bepaalde functies van Spot-On moet de taak met de juiste kleuren op uw monitor worden weergegeven. Als u de kleuren juist op uw monitor wilt weergeven, moet u de monitorweergave instellen volgens de aanbevelingen van de fabrikant, en het juiste profiel voor uw monitor opgeven.

Geef de volgende instellingen voor de monitorweergave op:

- Op de monitor: helderheid, contrast en kleurtemperatuur
- In het configuratiescherm van uw besturingssysteem: resolutie, vernieuwingsfrequentie en aantal kleuren

Raadpleeg de bij de monitor geleverde documentatie voor meer informatie over het instellen van uw monitor en het monitorprofiel.

OPMERKING: De wijzigingen die u met de functies voor kleuraanpassing in ImageViewer in een taak aanbrengt, hebben een invloed op alle kleuren in deze taak, ook op de steunkleuren. Raadpleeg *Fiery Graphic Arts Package* voor meer informatie over ImageViewer.

OPMERKING: U kunt Kleurvervanging en Postflight-functies niet tegelijkertijd gebruiken. Deze afdrukopties worden beperkt door het printerstuurprogramma.

DICHTHEIDSMETINGEN IMPORTEREN

Dit hoofdstuk beschrijft de bestandsindeling Simple ASCII File Format (SAIFF), waarmee u dichtheidsmetingen van meetapparaten in Command WorkStation kunt importeren voor kalibratie. Als u uw eigen meetgegevens van een ander meetinstrument wilt gebruiken in plaats van de metingen direct in Command WorkStation uit te voeren, noteert u uw eigen meetwaarden in een tekstbestand met de in dit hoofdstuk beschreven structuur. Vervolgens kunt u de gegevens invoeren door te klikken op **Uit bestand onder Metingen ophalen** in de functie **Kalibreren** van Command WorkStation.

De bestandsindeling Simple ASCII Import File Format (SAIFF)

Deze indeling heeft betrekking op **Status T**-meetgegevens en is bestemd voor het importeren van gegevens in Command WorkStation. Er bestaan drie verschillende bestandsindelingen:

- 1D Status T-dichtheid voor EFI-pagina met 21 kleurvlakken
- 1D Status T-dichtheid voor EFI-pagina met 34 kleurvlakken
- 1D Status T-dichtheid voor andere pagina's (maximaal 256 vlakken per droge inkt)

Dit zijn ASCII-bestandsindelingen zonder tabs. Er worden een of meer spaties gebruikt als scheidingstekens. Lege regels zijn niet toegestaan. Elke regel van het bestand vertegenwoordigt vier vlakken. (C, M, Y, K) of een specifieke waarde voor droge inkt. Commentaar mag op om het even welke regel worden geplaatst. Commentaarregels moeten beginnen met een hekje (#), gevolgd door een spatie. (Als een regel begint met een hekje dat niet door een spatie wordt gevolgd maar door een teken, dan is deze regel gereserveerd.) Commentaar moet op een afzonderlijke regel worden geplaatst.

Elke gegevensregel bevat vijf waarden. Het eerste getal is het volgnummer van het kleurvlak (voor EFI-pagina's met 21 en 34 vlakken) of het percentage van de waarde voor droge inkt (voor andere pagina's). De volgende vier waarden zijn de dichtheidswaarden voor C, M, Y, K van het overeenkomstige kleurvlak. Regels worden gerangschikt door de volgnummers voor kleurvlakken of de waarde voor droge inkt te wijzigen.

Bij Windows-computers moet het bestand de extensie .cm0 of .cm1 hebben.
Bij Mac OS-computers moet het bestandstype TEXT zijn.

Voor EFI 21 en EFI 34 zijn de meetgegevens afhankelijk van het papier. Voor andere pagina's geldt dat in Command WorkStation wordt uitgegaan van absolute meetgegevens als de waarde voor droge inkt voor de eerste regel nul is. De meetgegevens worden vervolgens aan het papier aangepast door de dichtheidswaarde van de eerste regel af te trekken van de resterende kleurvlakken.

Voorbeeld van 1D Status T-dichtheid voor EFI-pagina met 21 kleurvlakken

Deze bestandsindeling wordt gebruikt om de Status T-dichtheidsmetingen van de EFI-pagina met 21 kleurvlakken op te geven. De waarde in de eerste kolom is het kleurvlaknummer. Het eerste kleurvlak moet 1 zijn en het laatste vlak 21.

```
#!EFI 3
# EFI ColorWise 2.0 Data
type: 1DST21
# Cyan Magent Yellow Black
1 0.0300 0.0400 0.0200 0.0400
2 0.0600 0.0700 0.0800 0.0700
3 0.1000 0.1000 0.1000 0.1000
(...meer data...)
20 1.6700 1.3400 0.8900 1.6700
21 1.7200 1.4300 0.9300 1.7500
```

Voorbeeld van 1D Status T-dichtheid voor EFI-pagina met 34 kleurvlakken

Deze bestandsindeling wordt gebruikt om de Status T-dichtheidsmetingen van de EFI-pagina met 34 kleurvlakken op te geven. De waarde in de eerste kolom is het kleurvlaknummer. Het eerste kleurvlak moet 1 zijn en het laatste vlak 34.

```
#!EFI 3
# EFI ColorWise 2.0 Data
type: 1DST34
# Cyan Magent Yellow Black
1 0.0300 0.0400 0.0200 0.0400
2 0.0600 0.0700 0.0800 0.0700
3 0.1000 0.1000 0.1000 0.1000
(...meer data...)
33 1.6700 1.3400 0.8900 1.6700
34 1.7200 1.4300 0.9300 1.7500
```

Voorbeeld van 1D Status T-dichtheid voor een willekeurige pagina

Deze bestandsindeling wordt gebruikt om de Status T-dichtheidsmetingen van een door de gebruiker gedefinieerde pagina op te geven. De waarde in de eerste kolom is de percentwaarde voor droge inkt van het kleurvlak. Het eerste percentage moet 0 zijn en het laatste percentage 100. Tussen deze waarden moeten de percentages toenemen.

```
#!EFI 3
# EFI ColorWise 2.0 Data
type: 1DST
# percnt Cyan Magent Yellow Black
0.0000 0.0300 0.0400 0.0200 0.0400
0.3922 0.0600 0.0700 0.0800 0.0700
1.1765 0.1000 0.1000 0.1000 0.1000
(...meer data...)
98.0000 1.6700 1.3400 0.8900 1.6700
100.0000 1.7200 1.4300 0.9300 1.7500
```


INDEX

A

- aangepast uitvoerprofiel 52, 54
- aangepaste kalibratieset 52, 54
- aangepaste profielen maken 46
- aangepaste simulaties 18
- Absolute kleurmeting, weergavetype 24
- Adobe RGB, instelling, RGB-bron of Device Link, optie 25
- Afbeelding, ICC-weergavetype 23
- afdrukopties
 - Mac OS 33
 - Windows 31
- Apple Standaard, instelling, RGB-bron of Device Link, optie 24
- Automatisch overvullen, optie 13

B

- Bron CMYK/grijswaarden of Device Link, optie 18

C

- Calibration Files, map 43
- CMYK Color Reference.ps 43
- Color Bars, map 43
- ColorWise uit 19
- ColorWise-kleurbeheersysteem
 - belangrijkste functies 9
 - ondersteuning van ICC-profiel 9
 - stroomdiagram 12
- ColorWise-opties opgeven 28
- Command WorkStation
 - functie Spot-On 60
 - Kalibreren, functie 50
- composietafdrukken 15, 19
- configuratiepagina 58
- Contrast, ICC-weergavetype 23
- Custom21.ps 43
- Custom34.ps 43

D

- dichtheid 56, 57
- dichtheidsmetingen importeren 62
- doel voor kalibratie 56
- DTP32 of DTP32 Series II densitometer
 - terminologie 49
- DTP41-spectrofotometer
 - terminologie 49

E

- eciRGB, instelling, RGB-bron of Device Link, optie 25
- EFIRGB, RGB-bron of Device Link, optie 24
- ES-1000 spectrofotometer, terminologie 49

F

- Fiery RGB, instelling, RGB-bron of Device Link, optie 25
- FieryColorBar.eps 43
- Fotografisch, weergavetype 23

G

- Grafisch, ICC-weergavetype 23
- Grijs (RGB) en Grijs (CMYK), opties 21

H

- Halftone Calibration Files, map 44

I

- ICC-profielen
 - beschrijving 9
 - installeren 38
 - weergavetypen 23
- Ingesloten profiel gebruiken, indien aanwezig, optie 27
- inline-spectrofotometer (ILS) 46, 50

K

kalibratie
 zie ook ColorCal, metingen
 curven 56
 dichtheidsmetingen
 importeren 62
 doel 55, 56
 meetbestand, maken 56
 meetpagina 56
 met de inline-spectrofotometer
 (ILS) 50
 metingen 55
 overzicht 55
 plannen 57
 status controleren van 58
kalibratieset 52
 aanbevolen papier 53
 aangepast 52, 54
 afdrukinstellingen 53
kleurbeheersysteem (CMS) 9
kleurenbestanden 43
kleurendiagram 57
kleurenreferentiebestanden 43
kleurenreferentiepagina's 57
kleurenruimte 12
kleurprofielen *zie* ICC-profielen
kleurscheidingen, onbeperkt aantal 19
Kleurvervanging tegenover Postflight 61
Kleurvervanging, optie 27
kleurvlakken
 in testpagina 57
 meten 56
 PostScript-bestanden met 43
kleurvlakpagina 56

M

Mac Color Files, map 43
Mac OS, kleurbeheeropties 33
meetpagina 56

O

onbeperkt aantal kleurscheidingen 19
Other Applications, map 45
overdrachtsfuncties 56

P

PANTONE Book.ps 43
PANTONE-kleurenreferentie voor
 gecoat papier 26
PDF/X 22
PDF/X-uitvoerintentie, optie 22
Perceptueel, ICC-weergavetype 23
Photoshop, map 44
PostScript-kleuraspecten 14, 17, 25
PowerPoint, RGB-kleurenreferentiebestand 43
PPD 31, 33
Presentatie, weergavetype 23
printerstuurprogramma's
 Mac OS 33
 Windows 31
profielen 46
 aangepast 46
 beheren 46
 beschrijving 9
 installeren 38
 weergavetypen 23
Pure primairen, instelling voor de optie
 Verwerkingsmethode CMYK/grijswaarden 17

R

Relatieve kleurmeting, weergavetype 24
RGB page 01 43
RGB page 02 43
RGB-afbeeldingen
 bronprofielen definiëren voor 24
 conversie voor PostScript en
 niet-PostScript 25
RGB-bron of Device Link, optie 24
RGB/Lab scheiden naar CMYK-bron, optie 25

S

SAIFF-bestandsindeling 62
Samengestelde overdruk, optie 20
scheidingen
 afdrukken 15, 19
 doelkleurenruimte 25
Scheidingen combineren, optie 19
simulaties, aangepaste 18
Spot-On 59
 benoemde kleuren 60
 kleurvervanging 59
 RGB- of CMYK-waarden 59
 steunkleuraanpassing 60
sRGB, RGB-bron of Device Link, optie 24
Standard21.ps 43
Standard34.ps 43
Status T 62
Steunkleuraanpassing, optie 26
steunkleurbibliotheken 59
steunkleuren, CMYK-equivalenten 26, 59
SWOP 18

T

Tekst/lijntekeningen zwart, optie 15
terminologie 7
testpagina 58

U

Ugra/FOGRA-controlestrip 43
uitvoerprofiel
 aangepast 52, 54
 kalibratieset 52
 Spot-On 59
uitvoerprofiel, aangepast 46
Uitvoerprofiel, optie 21
uitvoerprofielen 56

V

Verwerkingsmethode CMYK/grijswaarden,
 optie 17
Verzadiging, ICC-weergavetype 23
Volledig (bron VGC), optie Verwerkingsmethode
 CMYK/grijswaarden 17
Volledig (uitvoer VGC), instelling,
 Verwerkingsmethode CMYK/grijswaarden,
 optie 17

W

wachtwoorden, voor kalibratie 49
Weergavetype RGB/Lab, optie 23
weergavetypen 13, 27
Windows Color Files, map 43
Windows, afdrukopties 31
Word, RGB-kleurenreferentiebestand 43

Z

Zwartdetectie, optie 14
Zwarte overdruk, optie 14