Veiledning om fargekvalitet Side 1 av 6

Veiledning om fargekvalitet

Veiledningen om fargekvalitet hjelper brukerne med å forstå hvordan funksjoner som er tilgjengelige på skriveren, kan brukes til å justere og tilpasse fargene på utskriftene.

Menyen Kvalitet

Menyelement	Beskrivelse		
Utskriftsmodus	Angir om bilder skrives ut i sort-hvitt/gråskala eller i farger.		
Farge	Merk: Standardinnstillingen er Farge.		
Sort/hvitt			
Fargekorrigering	Justerer fargeresultatet på den utskrevne siden. Merk:		
Automatisk			
Av Manuell	• Standardinnstillingen er Auto. Auto bruker ulike fargekonverteringstabeller på hvert objekt på den utskrevne siden.		
	Av deaktiverer fargekorrigering.		
	• Manuell gjør at det er mulig å tilpasse fargetabeller ved hjelp av innstillingene som er tilgjengelige på menyen Manual Color (Manuell farge).		
	• På grunn av forskjeller mellom additive og subtraktive farger er det umulig å gjengi enkelte farger som vises på dataskjermer, på den utskrevne siden.		
Utskriftsoppløsning	Angir oppløsningen på utskriften.		
1.200 dpi	Merk:		
4800 CQ	• 4800 CQ er standardinnstillingen.		
	• 1200 dpi gir høyest oppløsning på utskriften og øker glansen.		
Mørkhet	Gjør utskriften mørkere eller lysere.		
1–5	Merk:		
	Standardinnstillingen er 4.		
	• Du kan spare toner ved å velge et lavere tall.		
	• Hvis Utskriftsmodus er satt til Sort/hvitt, vil en innstilling på 5 øke tonertettheten og mørkheten for alle utskriftsjobber.		
	• Hvis Utskriftsmodus er satt til Farge, vil innstillingen 5 ha samme effekt som innstillingen 4.		
Forbedre fine linjer	Aktiverer en utskriftsmodus som foretrekkes for filer som arkitekttegninger, kart, elektriske		
På	kretsdiagrammer og flytdiagrammer.		
AV	Merk:		
	 For å aktivere forbedring av tynne linjer fra programmet, med et dokument åpent, velger du File (Fil) → Print (Skriv ut), Properties (Egenskaper), Preferences (Alternativer), Options (Innstillinger), eller Setup (Oppsett). 		
	 Hvis du vil angi Forbedre fine linjer fra EWS-serveren, kan du skrive inn IP-adressen til nettverksskriveren i et webleservindu. 		

Menyelement	Beskrivelse		
Fargesparer	Reduserer mengden toner som brukes til grafikk og bilder. Mengden toner som brukes til tekst, reduseres		
På	ikke.		
Av	Merk:		
	Standardinnstillingen er Av.		
	På overstyrer innstillingene for Toner Darkness (Mørkhet).		
RGB-lysstyrke	Justerer lysstyrken på fargeutskriften.		
-6-6	Merk:		
	• Standardinnstillingen er 0.		
	• -6 er maksimal reduksjon. 6 er maksimal økning.		
	• Disse innstillingene har ingen innvirkning på filer der CMYK-fargespesifikasjoner brukes.		
RGB-kontrast	Justerer kontrasten i fargeutskriften.		
0–5	Merk:		
	• Standardinnstillingen er 0.		
	• Disse innstillingene har ingen innvirkning på filer der CMYK-fargespesifikasjoner brukes.		
RGB-metning	Justerer metningen i fargeutskriften.		
0–5	Merk:		
	• Standardinnstillingen er 0.		
	• Disse innstillingene har ingen innvirkning på filer der CMYK-fargespesifikasjoner brukes.		
Fargebalanse	Justerer fargen på utskrifter ved å øke eller redusere mengden toner som brukes for hver farge.		
Cyan	Merk: Standardinnstillingen er 0.		
-5–5			
Magenta			
-5-5			
Gul			
Sort			
-5-5			
Bruk standarder			
0			
Fargeeksempler	Skriver ut eksempelsider for alle RGB- og CMYK-fargekonverteringstabellene som brukes i skriveren.		
sRGB-skjerm	Merk:		
sRGB livlig	 Eksempelet skrives ut ved å velge en hvilken som helst innstilling. 		
Skjerm – ekte sort	 Fargeeksempler består av en serie fargede bokser sammen med RGB- eller CMYK-kombinasionen 		
	som skaper fargen du kan se. Disse sidene kan brukes til å hjelpe deg med å bestemme hvilke		
CMYK (USA)	kombinasjoner du kan bruke for å oppnå det ønskede resultatet.		
CMYK (Europa)	 Skriv inn IP-adressen i et webleservindu for å få tilgang til en fullstendig liste over fargeeksempelsider fra EWS (Embadded Web Server) 		
Livlig CMYK	iia Evvo (Embedded Web Server).		
Av – CMYK			

Menyelement	Beskrivelse
Manuell farge RGB-bilde Livlig sRGB-skjerm Skjerm – ekte sort sRGB livlig Av RGB Text (RGB-tekst) Livlig sRGB-skjerm Skjerm – ekte sort sRGB livlig Av RGB-grafikk Livlig sRGB-skjerm Skjerm – ekte sort sRGB livlig	 Tilpasser RGB-fargekonverteringene. Merk: Standardinnstillingen for RGB-bilde er sRGB skjerm.Denne innstillingen bruker en fargekonverteringstabell for å produsere et resultat som samsvarer med fargene som vises på dataskjermen. sRGB livlig er fabrikkinnstillingen for RGB-tekst og RGB-grafikk. sRGB livlig bruker en fargetabell som øker metningen. Dette foretrekkes for visittkort og tekst. Livlig bruker en fargekonverteringstabell som gir klarere farger med større metning. Skjerm – ekte sort bruker en fargekonverteringstabell som bruker bare sort toner til nøytrale gråfarger. Av deaktiverer fargekonvertering.
Av Manuell farge CMYK-bilde CMYK (USA) CMYK (Europa) Livlig CMYK Av CMYK-tekst CMYK (USA) CMYK (Europa) Livlig CMYK Av CMYK-grafikk CMYK (USA) CMYK (Europa) Livlig CMYK Av	 Tilpasser CMYK-fargekonverteringene. Merk: Standardinnstillingen for USA er CMYK (USA). CMYK (USA) bruker en fargekonverteringstabell som prøver å produsere et resultat som samsvarer med SWOP-fargeutskrift. Den internasjonale standardinnstillingen er CMYK (Europa). CMYK (Europa) bruker en fargekonverteringstabell som prøver å produsere et resultat som samsvarer med EuroScalefargeutskrift. Livlig CMYK øker fargemetningen for CMYK (USA)-fargekonverteringstabellen. Av deaktiverer fargekonvertering.
Fargejustering	 Starter en etterkalibrering av fargekonverteringstabeller, og gjør at skriveren kan justere i henhold til fargevariasjoner på utskriftene. Merk: Kalibreringen starter når denne menyen velges. Calibrating (Kalibrerer) vises på skjermen til prosessen er fullført. Fargevariasjoner på utskriftene kan komme av skiftende forhold, for eksempel romtemperatur og fuktighet. Fargejusteringer gjøres på skriveralgoritmer. Fargejusteringen etterkalibreres også i denne prosessen.

Vanlige spørsmål om fargeutskrift

Hva er RGB-farge?

Rødt, grønt og blått lys kan kombineres i ulike mengdeforhold for å produsere mange av de fargene vi ser rundt oss. Rødt og grønt lys kan for eksempel kombineres for å lage gult. TV-apparater og dataskjermer lager farger på denne måten. RGBfarge er en metode for å beskrive farger ved å angi hvor mye rødt, grønt eller blått som trengs for å produsere en bestemt farge.

Hva er CMYK-farge?

Cyan, magenta, gul og sort (også kalt *CMYK color (CMYK-farge))* toner eller blekk kan skrives ut i ulike mengdeforhold for å produsere mange av de fargene vi ser rundt oss. Cyan og gul farge kan for eksempel kombineres for å lage grønn farge. Trykkerier, blekkskrivere og fargelaserskrivere lager farger på denne måten. CMYK-farge er en metode for å beskrive farger ved å angi hvor mye cyan, magenta, gult og sort som trengs for å reprodusere en bestemt farge.

Hvordan angis farge i et dokument som skal skrives ut?

Dataprogrammer angir vanligvis dokumentfarge ved å bruke RGB- eller CMYK-fargekombinasjoner. I tillegg kan du vanligvis endre fargen for hvert objekt i et dokument. Hvis du vil ha mer informasjon, kan du gå til hjelpesystemet for programmet.

Hvordan vet skriveren hvilken farge som skal skrives ut?

Når du skriver ut et dokument, sendes informasjon som beskriver typen til og fargen på hvert objekt, til skriveren. Fargeinformasjonen går gjennom fargekonverteringstabeller der den konverteres til passende mengder cyan, magenta, gul og sort toner for å produsere den ønskede fargen. Informasjonen om objekttypen gjør at ulike fargekonverteringstabeller kan brukes til ulike typer objekter. Det er for eksempel mulig å bruke én fargekonverteringstabell på tekst og en annen på fotografiske bilder.

Bør jeg bruke skriverprogramvare for PostScript- eller PCL-emulering? Hvilke innstillinger bør jeg bruke for å få best fargeresultat?

PostScript-driveren anbefales sterkt for å få den beste fargekvaliteten. Standardinnstillingene i PostScript-driveren gir best fargekvalitet for de fleste utskriftene.

Hvorfor er ikke fargene på utskriftene lik fargene på dataskjermen?

Fargekonverteringstabellene som brukes i modusen Auto for Fargekorrigering, vil vanligvis samsvare nokså godt med fargene på en vanlig dataskjerm. På grunn av teknologiske forskjeller mellom skrivere og skjermer kan imidlertid fargene også variere fra skjerm til skjerm og under ulike lysforhold. Hvis du vil ha anbefalinger om hvordan skriverens fargeeksempelsider kan være nyttige når du skal løse visse problemer med fargetilpasning, kan du se spørsmålet "Hvordan kan jeg reprodusere en bestemt farge (for eksempel en farge i en firmalogo)?".

Hele utskriften har en uønsket fargetone. Kan jeg finjustere fargen?

Noen ganger kan en utskrevet side ha en uønsket fargetone (det kan for eksempel virke som hele utskriften er for rød). Dette kan være forårsaket av miljømessige forhold, papirtypen, lysforholdene eller de personlige innstillingene dine. I slike tilfeller kan du justere Fargebalanse-innstillingen for å generere bedre farger. Ved hjelp av Fargebalanse-innstillingen kan du gjøre små justeringer i mengden toner som brukes i hvert fargeplan. Ved å velge positive (eller negative) verdier for cyan, magenta, gul og sort på Fargebalanse-menyen kan du gradvis øke (eller redusere) mengden toner som brukes til den valgte fargen. Hvis du for eksempel mener at utskriftene generelt er for røde, kan dette rettes opp ved å redusere bruken av både magenta og gul toner.

Fargetransparentene er for mørke når de projiseres. Er det noe jeg kan gjøre for å forbedre fargen?

Dette problemet oppstår som oftest når transparenter projiseres med reflekterende overhead-projektorer. For å oppnå best mulig fargekvalitet på projiseringene anbefaler vi at du bruker overhead-projektorer med direkte bildeoverføring. Hvis en reflekterende projektor må brukes, kan du gjøre transparenten lysere ved å justere innstillingen for Mørkhet til 1, 2 eller 3.

Pass på at du skriver ut på den anbefalte typen fargetransparenter. Hvis du vil ha mer informasjon om spesifikasjonene for utskriftsmaterialet, kan du se Brukerhåndbok på CDen Programvare og dokumentasjon.

Hva er manuell fargekorrigering?

Fargekonverteringstabellene som brukes på hvert objekt når standardinnstillingen Auto brukes for Fargekorrigering, vil gi den beste fargen for de fleste dokumentene. Av og til kan det være ønskelig å bruke en annen fargekonverteringstabell. En slik tilpasning gjøres ved hjelp av menyen Manuell farge og innstillingen Manuell fargekorrigering.

Manuell fargekorrigering bruker de fargekonverteringstabellene for RGB og CMYK som er definert på menyen Manuell farge.

Du kan velge mellom alle fargekonverteringstabellene for RGB eller CMYK:

Fargekonverteringstabell	Innstillinger
RGB	 sRGB-skjerm
	 Skjerm – ekte sort
	 sRGB livlig
	 Livlig
	• Av
СМҮК	• CMYK (USA)
	 CMYK (Europa)
	 Livlig CMYK
	• Av

Merk: Innstillingen Manuell fargekorrigering kan ikke brukes hvis det aktuelle programmet ikke spesifiserer farger med RGBeller CMYK-kombinasjoner. Det kan heller ikke brukes i situasjoner der programmet eller datamaskinens operativsystem kontrollerer fargejusteringen.

Hvordan kan jeg reprodusere en bestemt farge (for eksempel i en firmalogo)?

Noen ganger vil du kanskje at fargen på utskriften skal være svært lik en bestemt farge. Du må kanskje reprodusere fargen i en firmalogo. Selv om det noen ganger kan forekomme at skriveren ikke kan reprodusere den ønskede fargen nøyaktig, vil du kunne finne farger som passer i de aller fleste tilfellene.

Elementene på Fargeeksempel-menyen kan gi nyttig informasjon om hvordan denne typen fargetilpasningsproblemer kan løses. De ni fargeeksemplene tilsvarer fargekonverteringstabeller i skriveren. Hvis du velger én av fargeeksempelverdiene, genereres det en utskrift over flere sider som består av hundrevis av fargede bokser. Hver boks inneholder enten en CMYKeller en RGB-kombinasjon, avhengig av hvilken tabell som er valgt. Fargen i hver boks er resultatet av at den CMYK- eller RGB-kombinasjonen som boksen er merket med, er justert ved hjelp av den valgte fargekonverteringstabellen.

Du kan se gjennom sidene med fargeeksempler og finne den fargeboksen som er mest lik den ønskede fargen. Fargekombinasjonen som boksen er merket med, kan deretter brukes til å endre objektets farge i det aktuelle programmet. Se i hjelpesystemet til programmet hvis du vil ha instruksjoner. Manuell fargekorrigering kan være nødvendig for å ta i bruk den valgte fargekonverteringstabellen for det bestemte objektet.

Hvilke fargeeksempelsider som bør brukes til et bestemt fargetilpasningsproblem, avhenger av hvilken innstilling for Fargejustering som er i bruk (Auto, Av eller Manuell), hva slags objekt som skrives ut (tekst, grafikk eller bilder), og hvordan fargen på objektet er angitt i programmet (RGB- eller CMYK-kombinasjoner). Når skriverens innstilling for Fargekorrigering er Av, baseres fargen på utskriftsjobbinformasjonen, og ingen fargekonvertering implementeres.

Merk: Fargeeksempelsidene kan ikke brukes hvis det aktuelle programmet ikke spesifiserer farger med RGB- eller CMYKkombinasjoner. I tillegg kan programmet eller datamaskinens operativsystem i visse situasjoner justere RGB- eller CMYKkombinasjonene som er angitt i programmet, gjennom en modul for fargebehandling. Fargeresultatet på utskriftene vil ikke nødvendigvis være nøyaktig likt fargene på fargeeksempelsidene.

Veiledning om fargekvalitet Side 6 av 6

Fargespesifikasjon og objektet som skal skrives Innstilling for fargekorrigering **Eksempelsider som bør brukes** ut **RGB-tekst** Auto sRGB livlig Manuell Manuell farge RGB-tekstinnstilling **RGB-grafikk** Auto sRGB livlig Manuell Manuell farge RGB-grafikkinnstilling Auto **RGB-bilde** sRGB-skjerm Manuell farge RGB-bildeinnstilling Manuell CMYK-tekst Auto CMYK (USA) eller CMYK (Europa) Manuell Manuell farge CMYK-tekstinnstilling CMYK-grafikk Auto CMYK (USA) Manuell Manuell farge CMYK-grafikkinnstilling CMYK-bilde Auto CMYK (USA) Manuell Manuell farge CMYK-bildeinnstilling

Tabellen nedenfor kan hjelpe deg med å finne ut hvilke fargeeksempelsider som bør brukes.

Hva er Detaljerte fargeeksempler, og hvordan får jeg tilgang til dem?

Disse sidene krever at det brukes en EWS-server (Embedded Web Server). En EWS er en serie innebygde sider som lagres i fastvaren for nettverksskriveren. Hvis du vil ha tilgang til disse sidene, kan du gå til IP-adressen til nettverksskriveren. Klikk på **Configuration Menu (Konfigurasjonsmeny)** og klikk deretter på **Detailed Color Samples (Detaljerte fargeeksempler)**.

Hvis du vil ha mer informasjon om hvordan du bruker EWS, kan du se *Brukerhåndbok* på CDen *Programvare og dokumentasjon*.

Detaljerte fargeeksempler er sider som ligner på standardsidene for fargeeksempler som du får tilgang til på Kvalitetmenyen på skriverens kontrollpanel. Standard fargeeksempler som er tilgjengelige med denne metoden, har en økningsverdi på 10% for rød, grønn og blå. Hvis du finner en verdi på siden som er nesten lik, men vil se flere farger i området rundt, kan du bruke Detaljerte fargeeksempler til å velge ønsket fargeverdi og en mer nøyaktig økningsverdi. Det gjør det mulig å skrive ut flere sider med fargede bokser som omgir en bestemt farge.

Det er ni tilgjengelige fargekonverteringstabeller med de tre alternativene nedenfor:

- Print (Skriv ut) skriver ut standardsidene
- Detailed (Detaljert) gjør at du kan angi enkeltverdier for rød, grønn og blå og en bestemt økningsverdi for farge
- Reset (Tilbakestill) gjør at du kan fjerne den eksisterende informasjonen og angi nye verdier

Prosessen kan også brukes for fargekonverteringstabellene for cyan (C), magenta (M), gul (Y) og sort (K). Det er disse verdiene som sammen kalles CMYK-farge. Standardøkningen er 10 % for sort og 20 % hver for cyan, magenta og gul.