

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 Farge Sort/hvitt	Angir om utskriften skal være i sort-hvitt/gråtoner eller farger. Merk: Standardinnstillingen er Farge.
Fargekorrigering Automatisk Av Manuell	Justerer fargene på utskriften. Merk: <ul style="list-style-type: none">• Standardinnstillingen er Automatisk. Automatisk bruker ulike fargekonverteringstabeller på hvert objekt på utskriften.• Av deaktiverer fargekorrigering.• Manuell gjør at det er mulig å tilpasse fargetabeller ved hjelp av innstillingene som er tilgjengelige på menyen Manuell farge.• På grunn av forskjeller mellom additive og subtraktive farger er det umulig å gjengi enkelte farger som vises på dataskjermer, på utskrifter.
Utskriftsoppløsning 1200 dpi	Angir oppløsningen på utskriften.
Tonermørkhet 1-5	Gjør utskriften mørkere eller lysere. Merk: <ul style="list-style-type: none">• 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 innstilling 5 ha samme effekt som innstilling 4.
Forbedre tynne linjer Av På	Aktiverer en utskriftsmodus som foretrekkes for filer som arkitekttegninger, kart, elektriske kretsdiagrammer og flytdiagrammer. Merk: <ul style="list-style-type: none">• Standardinnstillingen er Av.• Du kan angi dette alternativet fra programmet. Windows: Velg Fil > Skriv ut og klikk på Egenskaper, Innstillinger, Alternativer eller Oppsett. Macintosh: Velg Arkiv > Skriv ut og juster innstillingene i utskriftsdialogboksen og på tilleggsmenyene.• Hvis du vil angi dette alternativet fra Embedded Web Server, skriver du inn IP-adressen til nettverksskriveren i et nettleservindu.
ColorSaver Av På	Reduserer mengden toner som brukes til grafikk og bilder. Mengden toner som brukes til tekst, reduseres ikke. Merk: <ul style="list-style-type: none">• Standardinnstillingen er Av.• På overstyrer innstillingene for Tonermørkhet.

Menyelement	Beskrivelse
RGB-lysstyrke -6 til 6	Justerer lysstyrken på fargeutskriften. Merk: <ul style="list-style-type: none">• Standardinnstillingen er 0.• -6 er maksimal reduksjon. 6 er maksimal økning.• Denne innstillingen har ingen innvirkning på filer som bruker CMYK-fargespesifikasjoner.
RGB-kontrast 0-5	Justerer kontrasten på fargeutskriften. Merk: <ul style="list-style-type: none">• Standardinnstillingen er 0.• Denne innstillingen har ingen innvirkning på filer som bruker CMYK-fargespesifikasjoner.
RGB-metning 0-5	Justerer metningen på fargeutskriften. Merk: <ul style="list-style-type: none">• Standardinnstillingen er 0.• Denne innstillingen har ingen innvirkning på filer som bruker CMYK-fargespesifikasjoner.
Fargebalanse Cyan -5 til 5 Magenta -5 til 5 Gul -5 til 5 Sort -5 til 5 Tilbakestill til standarder	Justerer fargen på utskriften ved å øke eller redusere mengden toner som brukes for hver farge. Merk: Standardinnstillingen er 0.
Fargeeksempel sRGB-visning Sterk sRGB Vis - ren sort Sterk Av - RGB US CMYK Europeisk CMYK Sterk CMYK Av - CMYK	Skriver ut eksempelsider for alle RGB- og CMYK-fargekonverteringstabellene som brukes i skriveren. Merk: <ul style="list-style-type: none">• Eksempelet skrives ut ved å velge en hvilken som helst innstilling.• Fargeeksempler består av en serie fargede bokser sammen med RGB- eller CMYK-kombinasjonen som skaper fargen du kan se. Disse sidene kan brukes til å hjelpe deg med å bestemme hvilke kombinasjoner du kan bruke for å oppnå det ønskede resultatet.• Skriv inn IP-adressen til skriveren i et nettleservindu for å få tilgang til en fullstendig liste over fargeeksempelsider fra Embedded Web Server.

Menyelement	Beskrivelse
<p>Manuell farge</p> <p>RGB-bilde Sterk sRGB-visning Vis - ren sort Sterk sRGB Av</p> <p>RGB-tekst Sterk sRGB-visning Vis - ren sort Sterk sRGB Av</p> <p>RGB-grafikk Sterk sRGB-visning Vis - ren sort Sterk sRGB Av</p>	<p>Tilpasser RGB-fargekonverteringene.</p> <p>Merk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardinnstillingen for RGB-bilde er sRGB-visning. Denne innstillingen bruker en fargekonverteringstabell til å lage et resultat som samsvarer med fargene som vises på dataskjermen. • Standardinnstillingen for RGB-tekst og RGB-grafikk er Sterk sRGB. Sterk sRGB bruker en fargetabell som øker metningen. Dette foretrekkes for visittkort og tekst. • Sterk bruker en fargekonverteringstabell som gir klarere farger med større metning. • Vis - ren sort bruker en fargekonverteringstabell som bruker bare sort toner til nøytrale gråfarger. • Av deaktiverer fargekonvertering.
<p>Manuell farge</p> <p>CMYK-bilde US CMYK Europeisk CMYK Sterk CMYK Av</p> <p>CMYK-tekst US CMYK Europeisk CMYK Sterk CMYK Av</p> <p>CMYK-grafikk US CMYK Europeisk CMYK Sterk CMYK Av</p>	<p>Tilpasser CMYK-fargekonverteringene.</p> <p>Merk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardinnstillingen for USA er US CMYK. US CMYK bruker en fargekonverteringstabell som prøver å produsere et resultat som samsvarer med SWOP-fargeutskrift. • Den internasjonale standardinnstillingen er Europeisk CMYK. Europeisk CMYK bruker en fargekonverteringstabell som prøver å produsere et resultat som samsvarer med EuroScale-fargeutskrift. • Sterk CMYK øker fargemetningen for fargekonverteringstabellen US CMYK. • Av deaktiverer fargekonvertering.
<p>Fargejustering</p>	<p>Starter en etterkalibrering av fargekonverteringstabeller, og gjør at skriveren kan utføre justeringer i henhold til fargevariasjoner på utskrifter.</p> <p>Merk:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fargejusteringen starter når denne menyen velges. Meldingen Justerer vises til prosessen er fullført. • Fargevariasjoner på utskrifter kan komme av skiftende forhold, for eksempel romtemperatur og fuktighet. Fargejusteringer gjøres på skrivalgoritmer. 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. RGB-farge 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	<ul style="list-style-type: none">• sRGB-skjerm• Skjerm – ekte sort• sRGB livlig• Livlig• Av
CMYK	<ul style="list-style-type: none">• CMYK (USA)• CMYK (Europa)• Livlig CMYK• Av

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

Hvordan kan jeg reproducere 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 reproducere fargen i en firmalogo. Selv om det noen ganger kan forekomme at skriveren ikke kan reproducere 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 fargeeksempelene 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 CMYK- eller 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 CMYK-kombinasjoner. I tillegg kan programmet eller datamaskinens operativsystem i visse situasjoner justere RGB- eller CMYK-kombinasjonene som er angitt i programmet, gjennom en modul for fargebehandling. Fargerresultatet på utskriftene vil ikke nødvendigvis være nøyaktig likt fargene på fargeeksempelsidene.

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

Fargespesifikasjon og objektet som skal skrives ut	Innstilling for fargekorrigering	Eksempelsider som bør brukes
RGB-tekst	Auto	sRGB livlig
	Manuell	Manuell farge RGB-tekstinnstilling
RGB-grafikk	Auto	sRGB livlig
	Manuell	Manuell farge RGB-grafikkinnstilling
RGB-bilde	Auto	sRGB-skjerm
	Manuell	Manuell farge RGB-bildeinnstilling
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

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.