

Brukerhåndbok for fargematerialer

THE DOCUMENT COMPANY

XEROX

Innholdsfortegnelse

Innledning	1
Hvordan foreta riktig valg?	1
Svar på disse spørsmålene og mer	1
Papirtyper for næringslivet i dag	1
Om denne håndboken	2
Symboler	2
Terminologi	2
Bestilling av varer	2
Om papir	3
Grunnleggende om papir	3
La oss se på maskinene som lager papir.	3
Hvorfor produserer vi så mange dokumenter?	3
Hva skjer når fargepulver møter papir?	4
Når fargepulver møter papir	4
Viktige papiregenskaper for fargexerografi	5
Papirtypen påvirker dokumentkvaliteten	5
Optiske papirkvaliteter som har innvirkning på bildekvaliteten	10
Pålitelighet	11
Fuktighetsinnhold	13
Elektriske egenskaper (ledeevne og resistivitet)	13
Overflatestyrke	13
Friksjonskoeffisient	14
Papirlagring	15
Stabling	16
Temperatur og fuktighet	16
Akklimatisering av papir	17
Hvorfor papir ikke alltid fungerer som det skal	18
Belagt papir og offset	18
Belagt papir og xerografi	18
Fuktighet og xerografi	18
Papir med tekstur og xerografi	18
Teknologi og papir	19
Digital produksjonstrykking	19
Intern laserutskrift	19
Intern digital kopiering og utskrift	19
Papir og digitale kopimaskiner/skrivere fra Xerox	20

Slik bestiller du papir som en proff	21
Slik kategoriseres papir i Europa	21
Forretnings-/kontorpapir	21
Papir til kommersiell trykking og offentliggjøring	21
Ubelagt standardpapir for utskrift (glatt)	22
Ubelagt standardpapir for utskrift maskinbelagt	22
Belagt papir	22
Kartong	22
Skillekort	23
Spesialpapir	23
Slik måles papirtykkelser og papirformater	27
Termer som beskriver papirtykkelse	27
Papir kan bestilles på følgende måter	27
International Standards Organization	
(ISO)-papirstørrelser	28
American National Standards Institute (ANSI)	30
Slik velger du riktig tekstur/overflate	31
Glatte overflater	31
Grove overflater	31
Slik angir du papirtype	32
Slik reduserer du kostnadene	33
Ti måter å senke kostnadene på	33
Bruerveiledning for fargekopimaskiner og -skrivere fra Xerox ..	34
Ubelagte papirtyper med standardtykkelse (eller normaltykkelse) ..	34
Beskrivelse og forventet ytelse	34
Tykke papirtyper	35
Beskrivelse og forventet ytelse	35
Råd, tips og testresultater	35
Belagte papirtyper	36
Beskrivelse og forventet ytelse	36
Råd, tips og testresultater	37
Resirkulert papir	39
Beskrivelse og forventet ytelse	39
Råd, tips og testresultater	39
Hullet papir	40
Beskrivelse og forventninger	40
Råd, tips og testresultater	40
Trykkfølsomme etiketter	41
Beskrivelse og forventet ytelse	41
Hint, tips og testresultater	41
Forhåndstrykt papir	42
Beskrivelse og forventet ytelse	42
Råd, tips og testresultater	42
Ett-trinns overføringspapir	43
Beskrivelse og forventet ytelse	43
Råd, tips og testresultater	43
Transparenter	44
Beskrivelse og forventet ytelse	44
Råd, tips og testresultater	44
Ordforklaringer	45

Brukerhåndbok for fargematerialer

Innledning

Dokumenter begrenses ikke lenger til sort og hvitt. Det finnes i dag bokstavelig talt tusenvis av forskjellige valgmuligheter når det gjelder farger, bilder, papir og teknologiske alternativer. DTP (skrivebordssetting), laserskrivere med farger, "on-demand" og digitale fargeutskrifter, gir mange muligheter når man skal lage et dokument, men skaper noen utfordrende problemstillinger — særlig når det gjelder valg av papirtype.

Hvordan foreta riktig valg?

Hvilken papirtype egner seg best for et fargebilde? Hvilke papirtyper fungerer best i forbindelse med forskjellige utskriftsteknologier og bruksområder? Hvordan fungerer fargepulver med papirtypen? Hvilke papirtyper gir best ytelse og valuta for pengene? Hva med nyanse, grovhet, tykkelse, tekstur og overflate?

Svar på disse spørsmålene og mer

Brukerhåndbok for fargematerialer viser deg forskjellene i måten papir lages på, og hvordan det påvirker pålitelighet og bilde kvalitet, hvordan fargepulverpartikler, blekk og papirfibre påvirker hverandre gjensidig, og hvordan du kan forbedre produktiviteten ved å bruke papirtyper som passer best til utstyret du bruker, og bruksområdet.

Papirtyper for næringslivet i dag

På grunn av den økende etterspørselen etter mer sofistikerte papirtyper i digitale utskriftsmiljøer, har papirfabrikker begynt å tilby et bredt utvalg av papirtyper som er spesielt utviklet for optimal ytelse med dagens avanserte fargeskrivere. Denne *brugerhåndboken* utforsker mulighetene, og viser deg hvordan du kan angi riktig papirtype for best mulig resultat.

Om denne håndboken

Symboler

Følgende symboler er brukt for å hjelpe deg å raskt finne frem til informasjonen du trenger.



Nøkkelen betyr at informasjonen som gis, er viktig.



FORSIKTIG: Disse meldingene viser handlinger som kan skade kopimaskinen/skriveren.



ADVARSEL: Disse meldingene advarer deg om handlinger som kan føre til personskader.

Terminologi

På enkelte kopimaskiner/skrivere fra Xerox, heter den manuelle innmatingsskuffen på siden av maskinen *spesialmagasinet*, og på andre *magasin 5*. Denne skuffen kan også kalles *flerarksmater*. Alle disse navnene henviser til samme skuff.

Fargepulver kan også kalles *toner*.

Bestilling av varer

Varer som har Xerox-delnummer i denne håndboken, kan kjøpes ved å ringe din nærmeste forhandler av Xerox-utstyr.

Sted	Telefon-nummer	Sted	Telefon-nummer
Frankrike	33 13453 1212	Holland	31 30 69 80 400
Storbritannia	44 192385 4774	Belgia	32 2 716 6000
Irland	353 18 301 833	Østerrike	43 1 601 970
Tyskland	49 211 990 7933	Sveits	41 1 860 14 00
Norden	468 795 1000	Spania	34915203253
Finland	358 204 68 5402	Hellas	301 93 311 000
Sverige	46 8 795 1000	Italia	39 2 92 188 764
Norge	47 80033033	Portugal	351 1 4709186
Danmark	45 44828244		

Om papir

Grunnleggende om papir

Denne veiledningen hjelper deg å forstå variasjonene som finner sted i løpet av papirproduksjonsprosessen, og har innvirkning på papiryttelsen, og hvorfor papir ikke alltid virker slik du synes det burde. Du vil kunne bruke denne kunnskapen der det virkelig gjelder... når du foretar papirvalg for viktige dokumenter.

La oss se på maskinene som lager papir.

Med et tempo på 1000 meter i minuttet, produserer en vanlig papirmaskin omtrent 700 tonn papir daglig. Dette høres kanskje ut som veldig mye papir, men når du tenker på at firmaer produserer mer en billion dokumenter årlig er det lett å forstå hvorfor papirmaskiner med stor kapasitet er viktige for næringslivet.

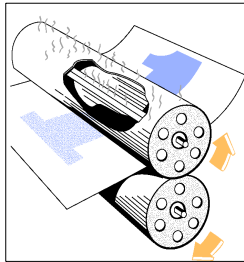
Hvorfor produserer vi så mange dokumenter?

Hovedgrunnen er datateknologi. Den digitale revolusjon, som i utgangspunktet skulle skape det papirløse kontoret, har hatt en motsatt virkning. Informasjon beveger seg hurtigere, vi arbeider raskere og genererer flere papirdokumenter. Papir er viktigere enn noensinne, etter hvert som avansert skriverteknologi og DTP-verktøy gjør brukere i stand til å lage mer sofistikerte dokumenter med profesjonelt utseende fra sine egne datamaskiner.

Hva skjer når fargepulver møter papir?



Trykte bilder er egentlig en optisk illusjon, opprettet fra et mønster eller en skjerm med prikker.



Ved xerografi smeltes fargepulver på papirfibre.

Måten fargepulver reagerer med papiroverflaten på, har direkte innvirkning på hvilken måte ideer overføres til fargenyansene og verdiene som utgjør et bilde. Dette avsnittet tar for seg hvordan fargepulver, papiregenskaper og de optiske egenskapene til papir gir forskjellige kvaliteter til ferdige produkter.

Når fargepulver møter papir

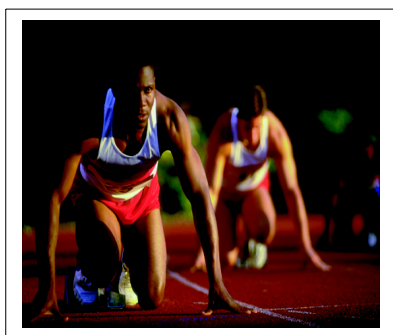
Fargepulver er et tørt pulver som brukes i xerografiske prosesser og smeltes på papirfibre. Ved smelting blir fargepulver permanent påklistret, slik at det ikke skaller av eller skrapes. Grove papirtyper kan være mindre egnet for xerografisk bruk, ettersom teksturen kan forhindre at fargepulver klebes på papiroverflaten.

Viktige papiregenskaper for fargexerografi

Papirtypen påvirker dokumentkvaliteten

Variabler i papirproduksjonsprosessen kan påvirke kvaliteten og ytelsen til det ferdige papiret. Noen variabler styres bevisst for å lage spesifikke papirbeholdninger, mens andre kan resultere i feil.

- **Formasjon** – Formasjon har å gjøre med hvordan fibre fordeles distribuert på et ark. Dårlig fiberformasjon kan føre til flekker eller ujevn, prikket fargepulverfordeling på bilder med høy og tett områdedekning. Hvis du vil finne ut hva slags formasjon et ark har, holder du et prøveark opp mot et lys. Hvis papiret har god formasjon, ser det jevnt og ensartet ut. Hvis det har dårlig formasjon, vil det være flekkete og ujevnt.



Tips: Fiberformasjon er særlig viktig når dokumenter inneholder fotografier, eller har høy blekkdekning. For best mulig resultat, bør du velge et papir som har god formasjon.



- **Fiberretning** – Papirets struktur har å gjøre med retningen flesteparten av fibre ligger i. I løpet av papirproduksjonsprosessen legger de fleste fibre seg parallelt med hverandre. Avhengig av hvordan papiret skjæres til sin endelige størrelse, blir det enten langfibret (fibre ligger parallelt med langsiden av arket), eller kortfibret (fibre ligger parallelt med kortsiden).

En metode for å finne fiberretningen, er å brette et papirark på langs, og deretter brette det slik at det blir rektangulært. Du kan sammenligne de to brettene. Papir brettes smidig med fiberretningen. Bretter på tvers av fiberretningen er ofte grove og skrukkete.

En annen metode du kan bruke for å finne fiberretningen til et papirark, er å rive papiret i bredden. Det er alltid enklere å rive papir langs fiberretningen.

Fiberretning er av kritisk betydning når du kjører papir som er tykkere enn 120 g/m² i kopimaskinen/skriveren. Disse papirarkene må lastes i spesialmagasinet (også kalt magasin 5) med fiberretningen parallell med innføringskanten på arket.

Tips: Velg kortfibrede ark når du skriver ut dokumenter med bilder som går på tvers av folder (f.eks. brosjyrer).

- **Stivhet** – Stivhet har å gjøre med fastheten, eller bøyemotstanden til papir. Tykkere papirark er vanligvis stivere.

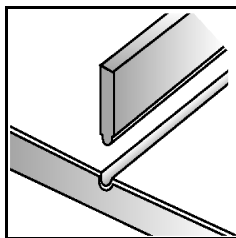
Vanligvis vil papir på under 64 g/m² oftere henge seg sammen eller krølles i kopimaskinen/skriveren. Dette kan igjen føre til at papir setter seg fast og feilmating. Det kan oppstå problemer i forbindelse med kjøring av papir som er tykkere enn 105 g/m², i tillegg til svakheter i utskriftskvalitet (tomme felt, uskarphet, utelatelser) på grunn av redusert evne til å bøyes rundt overføringstrømmelen.

Vanligvis kan du oppnå en pålitelig innmatingshastighet ved å mate inn tynt papir (64 g/m²) med samme struktur- og materetning. Dette vil øke stivheten.

Når du legger inn 120 g/m² xerografisk eller tykkere papir, vil fiberretningen være motsatt av materetningen. Dette for å redusere stivheten.

- **Porøsitet** – Papir som er for porøst, fører til innmatingsfeil eller multimating i tillegg til flekker (flekkeete eller ujevn utskrift). Papirark med lav porøsitet (fastere) har en tendens til å bøyes mer, og gi flekker på bilder.
- **Vekt** – Vekt er en annen viktig ting å ta i betraktning. Tyngre papirark er ofte tykkere, ettersom de inneholder flere fibre. Disse papirene kan være for tykke eller stive til å passere gjennom papirbanen i enkelte skrivere. De kan også brette eller danne blemmer når de brettes (selv når de er brettet).

Tips: Når du velger papir, bør du velge typer som er innenfor det anbefalte området for utskriftsteknologien som brukes. Du kan teste papiret ved å brette et prøvedokument.



Inbindingsmaskiner lager en fals i tykke papirark før bretting, særlig beholdninger som er belagte, eller når tykk blekkdekking krysser en brett.

- **Overflate/glatthet** – Overflaten har å gjøre med glattheten eller ruheten på arket. Overflaten kan kontrolleres av overflatemønsteret (wire eller felt), som brukes til å bære masseblandingen gjennom papirmaskinen, ved å legge til belegg og gjennom kalandreringsprosessen som jevner ut og polerer papiroverflaten. Kalandreringen består av en rekke polerte ruller av rustfritt stål som komprimerer overflatefibrene og legger til gloss.

Papirets glatthet har en betydelig innvirkning på bildekvaliteten. Hvis papiret er for ujevnt, svekkes bildekvaliteten. Hvis ujevnheten blir verre, må du forvente svekket bildekvalitet i heldekkende flater og gråtoner (kornete farger). Ekstremt ujevnt papir vil ikke på riktig måte godta fiksert fargepulver, som viskes bort eller skaller av.

Fargeflekker (lyse flekker på områder med helfarge), vil vises på ujevnt papir og på papir med dårlig eller ujevn formasjon. Papirglatthet og formasjon blir som regel verre etter hvert som vekten på papiret øker.

Ettersom uregelmessigheter på overflaten ikke kan fylles inn med fargepulver, kan det hende at bildet på ujevne papir blir lysere. Høyere tetthetsinnstilling (bruk innstillingen Lyserer/mørkere på kopimaskinen/skriveren) kreves for å oppnå en tetthet som tilsvarer den som finnes på glattere papir.

Xerografiske papir for farge er som regel glattere enn vanlige xerografiske papir.

Tips: Bruk glatte eller belagte overflater på dokumenter som har små detaljer, skyggelagte områder eller gråtonebilder.



**Bilde på lyst,
hvitt papir**

- **Urenheter**– Urenheter i papirproduksjonsprosessen kan etterlate små flekker på enkelte papirtyper, noe som kan resultere i uønskede merker eller prikker på bildet du kopierer eller skriver ut. (Dette gjelder særlig for mange resirkulerte papirtyper, ettersom noen urenheter ikke kan fjernes under resirkuleringen.)

Tips: Flekkene på resirkulert papir kan ødelegge enkelte bilder og liten skrift i dokumenter. Selv om Xerox støtter resirkulering av papir, anbefaler vi ikke-resirkulert papir når du vil kopiere eller skrive ut dokumenter som inneholder fotografier med høy oppløsning, eller liten skrift.



**Bilde på papir som
inneholder urenheter**

Optiske papirkvaliteter som har innvirkning på bildekvaliteten

Fargepulverytelsen er påvirket av følgende papirkarakteristikker:
Nyanse - gjennomsiktighet - lyshet - reflektans.

- **Nyanse** – Papirnyanse kan endre utseendet på fargebilder fordi fargepulver blir lagt på i prikkemønster (eller trådnett), noe som gjør at en viss del av papiret vises. Papirnyansene kan også variere blant ulike merker.

Tips: Velg et ekte hvitt papir hvis du vil ha mer naturtro farger og mer naturlige hudfarger.

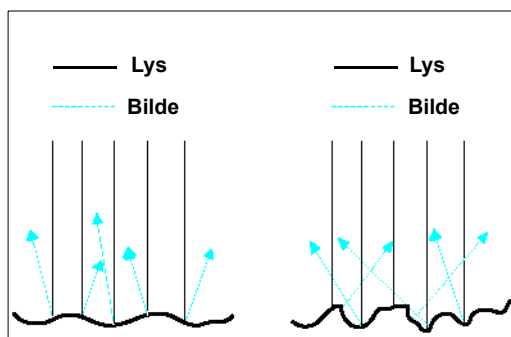


- **Gjennomsiktighet** – Tosidig utskrift krever papir som er mer ugjennomsiktig slik at dette ikke blir et problem. På en papirtype med høy gjennomsiktighet, kan bilder og tekst fra én side av arket vises på den andre (f.eks. avis-papir). Gjennomsiktighet påvirker leselighet, utseende og kvalitet.

Tips: Hvis du vil ha bedre resultater i forbindelse med dokumenter med store mengder fargepulver eller blekkdekning, bør du bruke papir med lav gjennomsiktighet.

- **Lyshet** – Papirets evne til å reflektere lys kalles lyshet. Når fargepulver brukes på lysere papirtyper, får bilder høyere kontrast. Dette er noe som øker utskriftsevne og kvalitet.

Tips: For best mulig resultat, bruk lysere papirtyper når du kopierer eller skriver ut dokumenter som inneholder fotografier eller kompleks grafikk.



- **Reflektans** – Når fargepulver brukes på en papirtype med glatt overflate, for eksempel glosset papir, blir bildet skarpere fordi det reflekteres tilbake i en rett linje. Bilder som er resultat av fargepulver som blir brukt på en ujevn overflate, er ikke så skarpe, fordi bilderefleksjonen blir spredt rundt i flere forskjellige retninger.

Tips: Hvis du ønsker skarpere bilder, velger du papir med en glatt, reflekterende overflate.

Pålitelighet

- **Bøy** – For mye papirbøy kan forårsake papirstopp. Hvis du velger en lavbøy-papirtype innenfor det anbefalte fuktighetsområdet, vil det utgjøre en betydelig forskjell i kopimaskinens/skriverens ytelse.

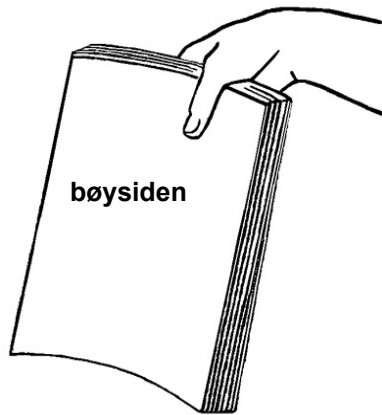
Xerox-papirtyper produseres med innebygd bøykontroll, og fungerer godt når de legges i papirskuffene i korrekt bøyretning.

Enkelte papirtyper pakkes med en pil på den ene enden av risemballasjen. Pilen peker mot wire-siden av arket. Bøysiden av arket, også kjent som felt-siden, er på motsatt side.

Legg papiret i kopimaskinen/skriverens papirskuffer slik at bildet blir trykt på wire-siden av arket.

Legg papiret inn i spesialmagasinet (også kalt magasin 5) eller stormagasinet (hvis tilgjengelig) med wire-siden opp (bøysiden ned). Det er særlig viktig å laste tykke papirtyper i spesialmagasinet med bøysiden ned.

Hvis du ønsker mer detaljert informasjon om innmating av papir, kan du se brukerhåndboken for kopimaskinen/skriveren.



Tips om papirmating

Hvis emballasjen ikke er merket med en pil som viser wire-siden av arket, er det den delen av arket som er nærmest sømmen på pakningen som er wire-siden. Alternativt kan du finne wire-siden ved å holde en centimetertykk bunke med papir fra en av kortsidene.

La papiret henge med langsiden parallelt med kroppen din. Enten den nederste av kortsidene eller de to langsiden, bøyes litt mot midten. Observer hvilken vei kanten eller sidene bøyer. Dette er bøysiden.

Papirbehandling og bøyytelse ved kopiering, varierer med romtemperatur, fuktighet, papirkvalitet og bildeområdene på kopiene. Alle disse variablene påvirker hverandre, og i enkelte situasjoner må du eksperimentere for å avgjøre hvilken papirmatingsmetode som gir best ytelse.

Hvis det oppstår vedvarende papirmatingsproblemer, kan kanskje ett av følgende tips hjelpe:

- Snu papiret i skuffen, og ta kopiene på nytt. Denne teknikken kan benyttes både for de interne papirskuffene, og spesialmagasinet (også kalt magasin 5). Fortsett å legge inn papiret på denne måten hvis innmatingsytelsen forbedres.
- Åpne en ny pakke papir. Legg inn det nye papiret og kjør jobben på nytt. Hvis papirstoppen opphører, kan du kassere papiret som forårsaket stoppen.
- Av og til vil de øverste arkene i en nyåpnet pakke bøye seg motsatt vei i forhold til resten av arkene i pakken. Dette betyr at arkene tilpasser seg fuktigheten i rommet. Hvis du vil ha samme bøy for alle arkene i pakken, må du la den åpnede pakken forbli i rommet til alle arkene har akklimatisert seg til forholdene i rommet.
- Endre papirmateretningen. Hvis du for eksempel mater med langsiden først, kan du prøve å legge inn kortsiden først.

Fuktighetsinnhold

Fuktighetsinnhold påvirker direkte pålitelighet og bildekvalitet.

- For mye fuktighet kan føre til for mye papirbøy, papirstopp og problemer med bildekvalitet. For lavt fuktighetsnivå kan forårsake problemer med statisk elektrisitet, noe som også kan føre til papirstopp.
- Fuktighetsinnholdet må være ensartet innenfor pakken. Pakken bør ikke kunne avgi eller oppta fuktighet under lagring. Fuktighetssikker emballasje er nødvendig for å beholde riktig fuktighetsnivå. Xerox-papirtyper bruker en spesielt utviklet type emballasje som gjør at fuktighet ikke slippes inn og ut av pakken.
- Et fuktighetsnivå i området 4,0 til 5,0 % anbefales for papir som brukes i en kopimaskin/skriver.

Elektriske egenskaper (ledeevne og resistivitet)

Papir som har høy ledeevne, forårsaker bildeslettinger og papirstopp. Papir med høy resistivitet derimot, forårsaker statisk oppbygging mellom papirark, noe som fører til flermatinger, stopp, og forskyvningsproblemer for bilder. Elektriske egenskaper bør balanseres for å unngå utelatelse ved høy fuktighet, eller bakgrunn (flekker/streker) og statisk elektrisitet ved tørre forhold.

Xerox-papirtyper har riktig balanse, og gir deg optimal ytelse.

Overflatestyrke

Hvis et papirark skal ha brukbar overflatestyrke, må fibre og kjemikalier bindes godt til overflaten. Løse fibre og andre materialer i papiret kan forårsake kontaminering med fremkaller som igjen kan føre til hyppige feil i fremkalleren i kopimaskiner/skrivere fra Xerox.

Friksjonskoeffisient

Denne termen viser til friksjonsforskjellene mellom to tilstøtende papirark, og mellom papiret og materullene eller beltene på kopimaskinen/skriveren. Ettersom de fleste digitale fargeskrivere/kopimaskiner er utstyrt med friksjonsmatere, er de riktige friksjonsegenskapene viktig for at friksjonen skal være ensartet for alle arkene. Dessuten vil for høy eller lav relativ friksjon føre til feilmatinger, flermatinger og papirstopp.

Det finnes ingen måter å måle friksjonskoeffisienten på, untatt ved et testeanlegg. Den sikreste prosedyren er å alltid bestille papir fra anerkjente og pålitelige forhandlere av kontorrekvisita. Xerox var først ute med å identifisere og spesifisere friksjonsområdene som er nødvendig for xerografiske papirtyper. Xerox-papir innehar de riktige friksjonsegenskapene for bruk på Xerox-utstyr.

Papirlagring

Papir leveres vanligvis i kartonger. Antallet pakker i en kartong avhenger av størrelsen på papiret. Hvis en stor mengde papir er bestilt, stables kartongene på trepaller.

Feilhåndterte kartonger (for eksempel kartonger som er mistet, kastet eller skadet av en gaffeltruck), kan føre til skader på papiret, og noen av disse er ikke synlige med en gang. Bruk av skadet papir fører til flere papirstopp og andre mateproblemer.

Ikke lagre kartongene direkte på gulvet, da dette øker faren for fuktighetsabsorbering. Lagre kartongene på paller, i hyller eller skap i et område som er beskyttet mot store endringer i temperatur og fuktighet.

Ikke åpne forseglede pakker før papiret skal legges i kopimaskinen/skriveren. Behold papiret i originalemballasjen, og behold pakkene i kartongen de ble levert i. Emballasjen inneholder foring som beskytter papiret fra fuktighet. Ved å fjerne emballasjen eliminerer du beskyttelsesbarrieren og utsetter papiret for fuktighetsforandringer som kan føre til for mye bøy og andre uønskede resultater.



Papir fra et uåpnet ris gir utmerket ytelse.

Når papir fra et åpnet ris ikke skal brukes på en stund, for eksempel ikke før neste dag, bør emballasjen forsegles på nytt med tape. For best mulige resultater, bør løse ark lagres i en plastpose som kan forsegles på nytt, eller i de interne papirmagasinerne på maskinen.

Ikke lagre papir i spesialmagasinet (også kalt magasin 5). Legg bare i tilstrekkelig antall papir til jobben som kjøres i spesialmagasinet.

Hvis du bruker papir fra en pakke som har vært åpnet, bør du ta papir fra midten av pakken.

Forholdsregel for belagt papir

Lagre belagt papir i poser som kan forsegles på nytt, eller i lagringesker med lokk.

Stabling

Hvis kartongene eller individuelle pakker skal stables, bør de plasseres forsiktig oppå hverandre, slik at man unngår å klemme kantene eller skade papiret på andre måter.

Kartongene bør ikke stables høyere enn fem i høyden. Paller med papir kan stables tre i høyden.

Temperatur og fuktighet

Temperaturen i rommet der papir lagres, kan ha en betydelig innvirkning på papirets ytelse i kopimaskinen/skriveren.

Fuktighetskontroll er en av de viktigste forholdsreglene man kan ta for å forsikre riktig papirbehandling i maskinen.

Papir bør ikke lagres under følgende forhold:

Klimaanlegg

De fleste miljøer med klimaanlegg gir den riktige kombinasjonen av temperatur og fuktighet for god papiryttelse.

Ikke klimaanlegg

Bruk følgende retningslinjer for lagring av papir i miljøer uten klimaanlegg:

- Minimum: 10° C ved 15 % relativ fuktighet.
- Maksimum: 27,2° C ved 85 % relativ fuktighet.

Akklimatisering av papir

Hvis papiret flyttes fra lagringsplassen til et sted med ulik temperatur og fuktighet, bør papiret akklimatiseres før det tas i bruk.



Alt papir som brukes i kopimaskinen/skriveren må akklimatiseres til temperaturen/fuktigheten i rommet der kopimaskinen/skriveren befinner seg, for optimal ytelse.

Papir

Legg papir i samme rom som kopimaskinen/skriveren kvelden før det skal brukes i kopimaskinen/skriveren.

Transparenter

Legg transparenter i samme rom som kopimaskinen/skriveren 24 timer før de skal brukes i kopimaskinen/skriveren.

Etiketter

Akklimatiser etikettene i 72 timer i kopimaskin-/skriverområdet før de brukes i kopimaskinen/skriveren.

Du kan påskynde akklimatiseringen av papirmaterialer ved å skille kartongene eller pakkene (eller eskene med transparenter og etiketter) fra hverandre.

Ikke bryt forseglingen på pakkene før du er klar til å legge dem i maskinen.

Hvorfor papir ikke alltid fungerer som det skal

Belagt papir og offset

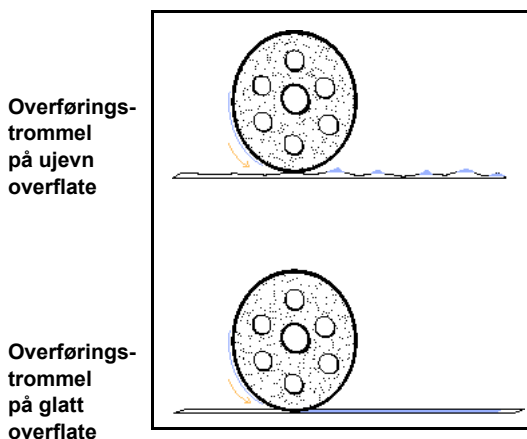
Høyglanspapiret som benyttes i blader, brosjyrer og reklameutendelser, har lenge vært førstevalget til grafiske designere og offsettrykkerier på grunn av at den glatte, glossete overflaten har reflekterende kvaliteter som er optimale for fotografier, fargeillustrasjoner og tekst.

Belagt papir og xerografi

På grunn av at mange av dagens programmer har gått fra offset- til digital trykking, har brukere begynt å kreve fine papir til å bruke i det xerografiske utstyret sitt. Selv om mange offset-papirtyper kan brukes med xerografisk utstyr, er det mange begrensninger i ytelsen til belagt papir med denne teknologien. Belegget som brukes i produksjonen av disse papirene, har innvirkning på ytelse og pålite- lighet (dvs. uklart trykk, utvisking og avskalling).

Fuktighet og xerografi

Xerografi er en tørr prosess der papir kjøres ved rundt 4,5 % fuktig- hetsinnhold. Hvis det er for mye fuktighet, vil varmen fra fikserings- enheten trekke ut fuktigheten og forårsake bøyning. Hvis det ikke er nok fuktighet, blir statisk elektrisitet et problem. Du oppnår best resultater hvis du lagrer papiret forseglet i et temperatur/fuktighets- kontrollert miljø til det er klart til bruk. Forsegle åpne pakker på nytt med tape eller plast, eller plasser dem i en fuktsikker beholder.



Ved bruk av papir med tekstur kommer ikke alltid overføringstrommelen i kontakt med hele overflaten, noe som resulterer i ujevn utskrift og tapte detaljer.

Papir med tekstur og xerografi

For å kunne kopiere eller skrive ut strektegninger og detaljerte bilder på xerografisk utstyr, må papiroverflaten komme i nærkontakt med bildetrommelen for at fargepulverpartiklene skal sitte fast. Hvis papirteksturen er for ujevn, kan det hende at noen partikler aldri kommer i kontakt med papiret, noe som fører til at deler av bildet ditt ikke blir skrevet ut.

Teknologi og papir



Valg av riktig papirtype krever god kjennskap til papiregenskaper og hvordan de opptrer i forhold til forskjellige utskriftsteknologier.

Uansett om du fargekopierer, skriver fra et digitalt kontor eller en produksjonsskriver, eller fra en laserskriver for en arbeidsgruppe, er du nødt til å vurdere variablene i forbindelse med forskjellig utstyr og hvordan de påvirker avgjørelser vedrørende papirkjøp.

Digital produksjonstrykking

Denne typen trykking blir ofte valgt for produksjonstrykking av skjemaer, håndbøker, opplæringsmateriell og andre forretningsdokumenter. Digitale produksjonsskrivere, som for eksempel Xerox DocuColor 40, tillater farge- og/eller sort/hvitt-utgivelser "on-demand". Dermed elimineres behovet for store lagre med forhåndsskrevne dokumenter. Digital utskrift er best for kvanta på mindre enn 1000.

Intern laserutskrift

Med lett tilgang til sofistikerte DTP-verktøy, fargeskannere og hurtig fargeteknologi, er laserskrivere i ferd med å bli den vanligste ut-enheten for mange forretningsdokumenter. Dette gjelder særlig dokumenter som må tilpasses, endres og oppdateres for å gjenspeile raske endringer i næringslivet. Antall som vanligvis anbefales for laserskrivere er 1-50.

Intern digital kopiering og utskrift

Folk vil ha friheten og fleksibiliteten til å lage fargedokumenter med høy kvalitet i mindre kvanta - i flere varianter - med en lang rekke dybder og dimensjoner. De vil at presentasjoner, rapporter og forretningsdokumenter generelt, skal være iøynefallende og lyse.

Papir og digitale kopimaskiner/skrivere fra Xerox

Xerox-papir er gjenstand for grundig forskning, og utvikles for å fungere perfekt sammen med digital teknologi fra Xerox. Denne gjennomintegrerte vitenskapen fører til fordeler for deg, nemlig mindre utstyrskontanimasjon og nedetid, færre papirstopp, lavere reparasjonskostnader og, fremfor alt, enestående fargebildekvalitet igjen og igjen.

Xerox-papir er det eneste papiret...

- som er utviklet og testet i digitale kopimaskiner/skrivere fra Xerox under ekstreme miljøforhold;
- som har unike og utprøvde spesifikasjoner som forbindes med kopimaskin/skriver-ytelse og kundeproduktivitet;
- med kvalifikasjons-/kvalitetssikringsprogrammer for produksjonsutstyret i forbindelse med pakker, ikke papirruller ved fabrikken;
- som garanterer konsekvens. Forandringer på produkt eller prosess må godkjennes av Xerox.

Slik bestiller du papir som en proff

Når du bestiller papir, er det viktig å kjenne til forskjellene mellom papirtyper, slik at du vet hva du skal spørre etter. De profesjonelle skiller papir inn i store kategorier eller graderinger etter hva de skal brukes til, utskriftsmetode og masseinnhold.

Se diagrammet *Papirtyper* for beskrivelser av mange papirtyper, egenskaper, overflater, størrelser, vekt og vanlige navn.

Slik kategoriseres papir i Europa

Forretnings-/kontorpapir

Denne papirkategorien kalles også vanlig papir, korrespondanse-papir og skrivepapir. Denne papirtypen brukes til brev, skjemaer og som kopipapir.

- Vanlig papir ([60 g/m² - 80 g/m² vanligvis av et trefritt materiale] et sterkt, holdbart skrivepapir som vanligvis brukes til brev, skrivepapir, skjemaer etc.)
- Xerografiske papirtyper (sterke, holdbare papirtyper som brukes på elektrostatiske kopimaskiner og skrivere)
- Laser (laserutskrift)
- Vanlig kontorpapir (utskrifter, kopiering)
- Håndskrift (skrivepapir)
- Protokollpapir (sterkt, fullstørrelses papir, vanligvis brukt som regnskapsark, laget av klutemasse eller bomulls-“linters” og ofte med vannmerker. Styrke og beskyttelse mot avfarging er viktige egenskaper).
- Blankettpapir (datapapir/forretningsblanketter).

Papir til kommersiell trykking og offentliggjøring

En stor kategori papirtyper, som i hovedsak produseres for bok- og publikasjonstrykking og flere forskjellige typer kommersiell trykking. Blant disse finnes belagte og ubelagte papirtyper med flere ulike tykkelseskategorier, farger og overflater.

Ubelagt standardpapir for utskrift (glatt)

Denne glatte papirtypen brukes vanligvis til årsrapporter, annonseringer, flygeblad og enkle brosjyrer. Den passer ikke til bilder med høy fargemetning eller fin linjeoppløsning.

Ubelagt standardpapir for utskrift maskinbelagt

Dette standard offset-papiret finnes med en lang rekke typer overflater, fra ujevne til glatte. Brukes til bøker, nyhetsbrev og reklameutsendelser.

Belagt papir

Belagt papir lages ved å bruke ekstra pigmenter og bindemiddel på ubelagt papir for å forbedre overflatekvaliteten og utskriftsevnen. I offset-trykking er belegg nyttig, fordi det bidrar til at blekk festes på papiroverflaten i stedet for at det absorberes i fibre. Dette gir friskere farger og detaljer. Belagte papirtyper er det beste valget for offset-trykking av blader, kalendere, plakater og brosjyrer. Belagte papirtyper utvikles i hovedsak for offset-trykking, men på grunn av at de spiller en så viktig rolle i fargebruk, utvikler enkelte bedrifter belagte papirtyper som er optimale for digital kopiering/utskrift.

Kartong

Dette er en tykkere (> 170 g/m²), mer holdbar papirtype som brukes til bokomslag, skilleark, mapper, postkort og visittkort. De finnes med flere typer overflater for offset-trykking.

- Belagt på én side (C1S)
- Belagt på begge sider (C2S)
- Støpebelagt
- Ubelagt

Enkelte typer kartong er for tykke for bruk i laserskrivere og kopimaskiner. Disse er ikke fleksible nok til å bøyes rundt i papirbanen i enkelte digitale kopimaskiner/skrivere.

Skillekort

Dette er en ru og billigere papirtype med dårlig formasjon. Den har karakteristikk som stivhet og mottakelighet for blekk. Skillekort brukes når det er behov for en ekstremt holdbart og billig papirtype. Skillekort brukes i hovedsak til skilleark, mapper, etc.

Spesialpapir

Denne kategorien omfatter transparente, trykkføslomme etiketter, overføringspapir med mer. Se diagrammet *Papirtyper* hvis du ønsker mer informasjon om disse papirtypene.

Papirtyper

Sort	Vanlige navn	Egenskaper	Overflater	Standard størrelser	Vekt (g/m ²)	Kaliber μ m	Navn på Xerox-papirtypen
Generell kontor A4	Laser, xerografisk, fotokopi, skrivepapir, offset	Flere formål	Glatt	A4, A3, SRA2	60, 70, 80, 90, 100, 120	60–126 μ m	Colotech + 90
Brevhode A4	Tekst	Dekkelkantet, med tekstur, flere ulike farger	Vevd, ribbet, vannmerket, med tekstur, farget, relieff	A4, A3, SRA2	80, 90, 100, 110	100–110 μ m	Colotech + 90, 100
Ubelagt SRA2	Bok, offset, gjennomskinnelig	Lett å brette, flere ulike farger	Glatt, velin, vevd, ribbet, vannmerket, teksturet, farget, preget	A4, A3, SRA2	44, 55, 60, 70, 80, 90, 100, 120	45–126 μ m	Colotech + 90, 100, 120
Belagt SRA2	Belagt, offset, matt, blankt, sateng, glans, støpt	Bra blekkfeste, glatte overflater, vanligvis kun hvit	Belagt, offset, matt, blankt, sateng, glans, støpt	A4, A3, SRA2	Ark: 90, 100, 115, 120, 135, 140, 150, 170 Ruller: 90, 100, 115, 120, 135, 140, 150, 170	90–160 μ m	Colotech + Coated Gloss: 140, 170, 210
Kartong	C1S, C2S, Støpebelegg, omslag, tekst	Holdbart, stivt, sterkt	Ubelagte: Antikk, preget, filt, lagt, lin, glatt, velin, vevd Belagt: Støpt, matt, preget, glans, matt	A4, A3, SRA2	160, 190, 200, 250, 270, 300, 170, 270, 300	160–350 μ m	Colotech +: 160, 190, 200, 220, 250; Colotech + Coated Gloss: 210 Colotech Super-gloss: 210
Skillekort	Kartong, Bristol	Stivt, sterkt, tykk	Antikk, glatt, velin, vevd	A4, A3, SRA2	160, 190, 200, 250, 270, 300, 170, 270, 300	160–350 μ m	Xerox Premier 200 g/m ²

Dette diagrammet oppsummerer egenskapene til papirtyper for digital fargekopiering og -utskrift. Det er ikke ment å være en eksklusiv veiledning for bestilling av papir. I stedet bør det brukes til å komme på nye ideer vedrørende bruk av papirtyper til ulike oppgaver. Husk at ikke alle papirtypene i én sort finnes i alle formater, tykkelser og/eller overflater.

Størrelses- og tykkelseskombinasjonen for **Xerox-papir** er understreket og i fet skrift.

Du kan skaffe den nyeste versjonen av kompatibilitetsdiagrammet for Xerox-produkter fra vårt Web-område på <http://www.xerox.com>

Papirtyper

Spesielle materialer	Egenskaper	Overflater	Tykkelse (g/m ²)	Kaliber μm	Navn på Xerox-materiale
Transparenten	Belagt med tanke på frisk farge-gjengivelse, varme-stabilisert	Spesielle lag med belegg på et plastsubstrat	A4	100 μm	Xerox Premium Colour: 3R91331 Type CR Printed Strip
Trykksensitive etiketter	En rekke konfigurasjoner	<u>Ubelagte</u>	A4	Diverse	Xerox Colour copier label
Overføringspapir	Varer lenger, bilder tåler flere gangers vask	Belagt spesielt for enkel bildeoverføring og forbedret produktivitet	A4/A3		Xerox Transfer Paper; A4, 3R93560 A3, 3R93564
Syntetisk film	Holdbare, rive-sikre, vann-bestandige	Glatte, teksturerte	A4/A3	100, 250, 355 μm	Xerox Xeroperm: A4, 3R96094
Avispapir	Lett	Robust	A3	60 – 100 μm	

Dette diagrammet oppsummerer hva som karakteriserer spesielle materialer for digital fargekopiering og -utskrift. Det er ikke ment å være en eksklusiv veiledning for bestilling av disse materialene. Det bør heller brukes til å komme på nye ideer vedrørende bruk av spesielle materialer til oppgaver. Husk at ikke alle papirtyperne i én sort finnes i alle formater, tykkelser og/eller overflater.

Størrelses- og tykkelseskombinasjonen for **Xerox-papir** er understreket og i fet skrift.

Bruksområder for ulike papirtyper

Digitalt fargevarer fra Xerox	Forretningspapir					Utskriftspapir			Kar-tong	Indeks-papir	Spesialpapir				
	Vanlig papir	Skjemaer	Laser	Protokoll	Xerografisk	Ubelagt glatt	Ubelagt MF	Belagt	Belagt og ubelagt	Skillekort	Transparenter	Etiketter	Overførings-papir	Syntetisk film	Avispapir
Adresseetiketter												X			
Annonseringer						X		X	X						
Avisbilag							X	X							
Aviser															X
Bakgrunnsbelysning											X			X	
Bannere									X	X				X	
Bildeoverføring													X		
Billetter									X						
Brev	X	X	X	X	X										
Brosjyrer	X			X	X	X	X	X	X						
CV-er	X	X	X	X	X										
Diplomer	X					X		X	X						
Flygeblad	X	X	X	X	X										X
Gratulasjonskort				X			X	X	X						
Hefter	X				X	X	X	X	X						
Kalendere	X					X	X	X	X						
Kart														X	
Kataloger	X				X		X	X	X						
Kunst-reproduksjoner						X									
Mapper									X						
Menyer			X			X	X	X	X	X				X	X
Merkelapper														X	
Nyhetsbrev	X	X	X	X	X	X	X	X							
Oversikter	X	X	X	X	X			X	X						X
Plakater						X		X	X					X	
Pocketbøker							X								X
Postkort									X	X					
Presentasjoner						X					X				
Produktidentifikasjoner												X		X	
Reklameutsendelser			X		X		X	X							
Salgssteds-plakater									X						
Skilleark										X					
Skilt									X	X				X	
Skjemaer		X				X									
Telefonkataloger															X
Tidsskrifter						X	X	X							
Utdelinger til klassen	X				X										
Visittkort									X	X					
Vitnemål	X	X	X	X	X										
Årbøker						X	X	X							
Årsrapporter				X	X	X		X	X						

Vanlige bruksområder for ulike typer papir. Dette skal ikke ment å begrense, eller lage retningslinjer for bruken i noen av kategoriene.

Slik måles papirtykkelser og papirformater

Papir pakkes i pakker, kartonger og på paller. Dess mer papir du kjøper, dess mindre betaler du per enhet. Det koster for eksempel mer å kjøpe deler av en kartong eller en "åpnet" kartong, enn det koster å kjøpe en full kartong.

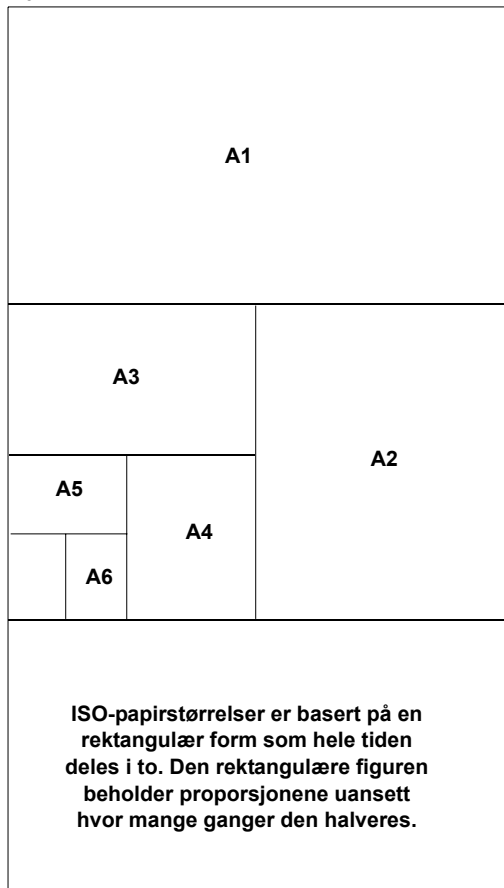
Termer som beskriver papirtykkelse

- Gramvekt - I land som bruker ISO-papirstørrelser, er g/m^2 vekten i gram av en kvadratmeter papir, målt under standard testforhold.

Papir kan bestilles på følgende måter

- Pakker – 500 ark.
- Kartong – En eske med fem pakker.
- Fem-pakkers kartong – Enhet med papir som veier omtrent 12,5 kg. Kartonger inneholder 2000 ark, avhengig av papirformat og gramvekt.
- Palle – Kartonger stablet tre eller fire i høyden (avhengig av vekt), og pakket i plast. Paller veier mellom 600 og 1000 kg.

A0



International Standards Organization (ISO)-papirstørrelser

ISO-størrelser brukes i bredt omfang i land som bruker det metriske systemet. Papirstørrelser navngis med en bokstav som angir papirserien, og et tall som angir formatet.

A-serien: Hvert format har arklengde og -bredde i samme forhold, som er 1:1,414. Grunnformatet A0 er 841 x 1,189. Hver etterfølgende størrelse finner man ved å enten doble eller halvere den lengste dimensjonen.

B-serien: Disse arkene har samme dimensjonsforhold som A-serien.

C-serien: Denne serien gjelder konvolutter og mapper som inneholder materiale fra A-serien.

RA- og SRA-seriene: Ubeskårne papirformater for ark som skal skjæres til A-seriestørrelser. SRA-serien krever mer beskjæring enn RA-serien.

Japansk B-serien: Disse papirtypene har samme dimensjonsforhold som A-serien (1,414). Den grunnleggende B0-størrelsen er 1030 x 1456 mm.

Internasjonale A- og B-serier (ISO):

A-serien		B-serien	
4A0	1682 x 2378 mm	4B0	2000 x 2828 mm
2A0	1189 x 1682 mm	2B0	1414 x 2000 mm
A0	841 x 1189 mm	B0	1000 x 1414 mm
A1	594 x 841 mm	B1	707 x 1000 mm
A2	420 x 594 mm	B2	500 x 707 mm
A3	297 x 420 mm	B3	353 x 500 mm
A4	210 x 297 mm	B4	250 x 353 mm
A5	148 x 210 mm	B5	176 x 250 mm
A6	105 x 148 mm	B6	125 x 176 mm
A7	74 x 105 mm	B7	88 x 125 mm
A8	52 x 74 mm	B8	62 x 88 mm
A9	37 x 52 mm	B9	44 x 62 mm
A10	26 x 37 mm	B10	31 x 44 mm

RA- og SRA-seriene:

RA-serien		SRA-serien	
RA0	860 x 1220 mm	SRA0	900 x 1280 mm
RA1	610 x 860 mm	SRA1	640 x 900 mm
RA2	430 x 610 mm	SRA2	450 x 640 mm

C-serien:

C-serien		
For- mat	Dimensjon; mm	Beregnet innhold
C4	229 x 324	A4 ubrettet
C5	162 x 229	A4 brettet i to
C6	114 x 162	A4 brettet i fire
DL	110 x 220	A4 brettet i tre

Japansk B-serie:

Japansk B-serie	
B0	1030 x 1456 mm
B1	728 x 1030 mm
B2	515 x 728 mm
B3	364 x 515 mm
B4	257 x 364 mm
B5	182 x 257 mm
B6	128 x 182 mm
B7	91 x 128 mm
B8	64 x 91 mm
B9	45 x 64 mm
B10	32 x 45 mm

American National Standards Institute (ANSI)

Papirtyper i Nord-Amerika:

Følgende er noen av papirtypene som brukes i Nord-Amerika til generell bruk, og til kontorbruk.

Nord-amerikanske navn og formater		
Navn	Dimensjon i tommer	Dimensjon i mm
Letter	8,5 x 11"	216 x 279 mm
Legal	8,5 x 14"	216 x 356 mm
Ledger	11 x 17"	

Andre papirtyper:

Disse papirtypene ble mye brukt før innføringen av det metriske systemet, og brukes fortsatt av og til på det nord-amerikanske markedet.

Navn	Dimensjon i tommer	Dimensjon i mm
Quarto	8 x 10"	203 x 254 mm
Foolscap	8 x 13"	203 x 330 mm
Royal	20 x 25"	508 x 635 mm
Double Crown	20 x 30"	508 x 762 mm
Double Cap	17 x 27"	432 x 686 mm
Large Post	16,5 x 21"	419 x 533 mm

Slik velger du riktig tekstur/overflate

Enkelte papirsorter er tilgjengelig med flere forskjellige overflater. Avhengig av hvilken du velger, kan overflaten til en papirtype ha svært mye å si for stemningen som formidles gjennom en trykksak. Riktig overflate kan gi en personlig dimensjon, og fylde, til dokumentet, i tillegg til å gjøre det mer tiltrekkende. Valgmulighetene er nesten uendelige, ettersom papirfabrikanter fortsetter å utvikle og markedsføre nye overflater hver dag.

Følgende er beskrivelser av vanlige overflater for papir.

Glatte overflater

- **Sateng** – Også kalt matt overflate. Dette belagte materialet har en overflate med mindre glans.
- **Gloss** – Denne glatte og skinnende overflaten er belagt og høykalandrert. Dette gir gode refleksegenskaper. En høykalandrert er en serie med polerte ruller av rustfritt stål som komprimerer overflatefibrene og gir arket ekstra glans.
- **Matt** – Papirtyper med matte overflater er glatte og uten glans.
- **Silke** – En flat, redusert glansbehandling på belagt papir. Noe glattere enn matterte papirtyper.
- **Laser** – En flat, glatt overflate, som er kalandrert med laser- og xerografisk utstyr for optimal ytelse.

Grove overflater

- **Velin** – Velin er en ru, taggete papirtype som er høykalandrert til å gjøre overflaten ensartet.
- **Vevd** – En standard papirtype, produsert ved bruk av en vannmerkevalse med et "vevd" mønster, som gir et "vevd" mønster på den ene siden. Papirtyper med denne overflaten brukes til bøker og brevhoder.
- **Lagt** – Disse papirtypene har et riflet og kjedet utseende som produseres ved bruk av en sjablon eller en vannmerkevalse på papirmaskinen. Brukes ofte til brevhoder og markedsføringspublikasjoner.
- **Filt** – Fyldigere, tykkere papirtyper, som er perfekte til preging, vannmerker eller spesielle teksturer.
- **Lin** – Stålruller preger et mønster på begge sider av arket, for å simulere et linkede-mønster.

Slik angir du papirtype

Papirtyper kan angis eller bestilles på flere måter. Fra en fabrikk, en papirdistributør, en papirforhandler, en katalog eller en lokal kontorutstyersbutikk. Avgjørelsen om hvor du skal bestille fra, bør tas på grunnlag av kvantum, papirbeholdning og utskriftsmetode. Hvis du bestiller noen få pakker, er en katalog eller en lokal kontorutstyersbutikk det beste valget. Hvis du bestiller kartonger, bør du bestille fra en papirforhandler. Hvis du bestiller et billass, bør du bestille direkte fra fabrikk.

Når du har bestemt deg for en papirtype og beste bestillingsmåte, bør du kunne beskrive den på en tydelig måte for å unngå misforståelser.

Når du bestiller papir, må du ta med disse spesifikasjonene:

- **Merkenavn** – Navnet på papirtypen som lages av en spesifikk fabrikk.
- **Farge** – Nøyaktig navn på fargen, angitt av fabrikk (for eksempel lys hvit).
- **Sort** – Kategori, art, klasse, overflate eller type papir (for eksempel vanlig, bok, omslag eller tekst.)
- **Fiberretning** – Retningen papirfibrene ligger i. Langfibret (LG) betyr at fibrene ligger parallelt med langsiden. Kortfibret (SG) betyr at fibrene ligger parallelt med kortsiden. Vis fiberretning ved å streke under riktig tall (et ark på 210 x 297 mm for eksempel, er et langfibret ark).
- **Antall** ark eller vekt i kilo.
- **Kvalitet** – Numerisk kvalitetsvurdering (for eksempel A, B, C etc.)
En "A"-papirtype er hvitere, lysere og dyrere.
- **Størrelse** – Ark- eller rullstørrelse i mm eller kg.
- **Tekstur eller overflate** – Grov- eller glattheten til arket (for eksempel matt eller glanset.)
- **Tykkelse** – Bruk tykkelsen som står oppført i prøveboken eller på prissiden.
- **Belegg** – Når du bestiller en papirtype med belegg, må du angi om du vil ha belegg på én side (C1S), eller to (C2S).

Slik reduserer du kostnadene

Papir er en av de største utgiftspostene ved en utskriftsjobb. Du kan redusere kostnadene betraktelig ved å følge noen få, enkle, retningslinjer.

Ti måter å senke kostnadene på

1. **Bruk standardformater:** Du kan utvikle trykksakene slik at de maksimalt utnytter vanlige papirstørrelser. Eksempel: Tenk i A4-formater.
2. **Utforsk "on-demand"-trykking:** Du kan trykke skjemaer, håndbøker, kataloger, rapporter og andre trykte materialer som brukes ofte, som bruker et "on-demand"-trykkemiljø. Dette vil redusere risikoen for trykking av for mange eksemplarer samt lagringskostnader.
3. **Bruk papir som er utviklet spesifikt for utstyret du bruker:** Eksempel: Papir som er utviklet spesifikt for å optimalisere ytelsen til xerografisk utstyr, kan betydelig redusere sløsing på grunn av papirstopp, og tilbyr en bedre overflate for feste av fargepulver.
4. **Reduser gramvekten (tykkelsen):** Tykke papirtyper koster mer per ark enn tynne papirtyper. Tynne papirtyper vil også redusere forsendelseskostnader.
5. **Hold papir som ikke brukes innpakket:** Ved å holde papir innpakket, reduserer du mengden papir som blir skadet eller ødelagt på grunn av fuktighet/smuss.
6. **Samle utskriftsjobbene:** Prøv å finne måter å kjøre utskriftsjobber samlet på, slik at du kan bestille papir i større kvanta. Dette vil redusere kostnaden per enhet.
7. **Reduser formatet:** Mindre formater betyr mindre papir (hvis vi tenker standardformater). Prøv å finne måter å redusere formatet og/eller antallet sider på det du skriver ut.
8. **Vær på utkikk etter prisgrupper:** Når du planlegger en utskriftsjobb, bør du spørre papirforhandleren din om måter å utnytte prisgrupper på. Eksempel: Delkartonger koster 15-60 % mer enn hele kartonger.
9. **Grossistvarer:** Trykkerier har store kvanta med grossistvarer på lager. Ettersom de handler i store volum, kan de få bedre priser, og kundene sparer også på dette.
10. **Velg riktig papirtype til jobben:** Valg av riktig papirtype er uhyre viktig. Tenk på faktorer som bildekvalitet, lysstyrke, valg av utstyr og sluttbruk (må papiret brettes?). Deretter kan du velge en papirtype som vil gi best resultat.

Bruerveiledning for fargekopimaskiner og -skrivere fra Xerox

Xerox har et kontinuerlig testprogram for materialer, der nye papirtyper og andre materialer kontinuerlig evalueres og godkjennes for bruk i spesifikke kopimaskiner og skrivere fra Xerox. Xerox-forhandleren din kan gi deg Web-adressen der du kan finne den oppdaterte listen over anbefalte materialer for din Xerox-kopimaskin/skriver.

Denne delen av *Brukerhåndbok for fargematerialer* gir informasjon om materialer som det er vanlig å bruke i Xerox-kopimaskiner/skrivere.

Ubelagte papirtyper med standardtykkelse (eller normaltykkelse)

Beskrivelse og forventet ytelse

Blant papirtyper med standardtykkelse, finner man de som kjøres fra interne magasiner:

- Xerografiske papirtyper på 64 - 105 g/m²
- Papirtyper i dette tykkelsesområdet gir optimal ytelse når de brukes i Xerox-kopimaskiner/skrivere. Referansepapiret, som brukes til å definere bildekvalitet og ytelsesspesifikasjonen, er Colotech + 90 g/m². I listen *Anbefalte materialer* for kopimaskinen/skriveren din, kan du se ytelsesvurderingen for andre papirtyper.

Bruk denne lyse papirtypen til å lage rapporter, flygeblad, nyhetsbrev og imponerende CV-er.

Tykke papirtyper

Kontakt Xerox-forhandleren, eller besøk Xerox på Internett, hvis du vil ha listen over anbefalte materialer for din kopimaskin/skriver.

Beskrivelse og forventet ytelse

Tykke papirtyper kan klassifiseres som ulike tykkelser for ulike maskiner. Sjekk alltid brukerhåndboken til kopimaskinen/skriveren din for å finne hvilke tykke papirtyper som kan brukes i den.

Sammenlignet med referansepapiret Colotech + 90 g/m², gir tykke papirtyper mer stivhet, og som et resultat av dette, må de kjøres fra spesialmagasinet (også kalt magasin 5). Ettersom tykkelsen og stivheten på papiret øker, øker også faren for papirstopp. Faren for ujevne bilder øker også, på grunn av den ru overflaten og grove papirformasjonen.

Tosidig kopiering på tykke papirtyper kan være frarådet på din kopimaskin/skriver, på grunn av at det kan forårsake flere papirstopp og dårligere bildekvalitet på den andre siden. Hvis du vil ha mer informasjon om grensen for papirtykkelser til tosidig kopiering for maskinen din, kan du se listen *Anbefalte materialer*.

Råd, tips og testresultater

Omfattende Xerox-testing har påvist følgende:

- Når de anbefalte tykke papirtypene kjøres som anbefalt, med riktig magasin, modus, orientering og bøy, vil mateytelsen være god, men bør likevel ikke forventes å være bedre enn ytelsen til Colotech + 90 g/m².
- Bildekvaliteten er god på de anbefalte papirtypene, men den vil likevel ikke være like god som på Colotech + 90 g/m²-papir. Svekket bildekvalitet vil oftere finne sted etter hvert som tykkelsen øker. Den grove formasjonen til tykke papirtyper, øker muligheten for ujevnt trykk (lyse områder) på enkelte bilder. Ujevnt trykk vil opptre oftere på bilder med ensformede gråtoneområder. Etter hvert som fuktigheten øker, blir det som regel oftere ujevnt trykk.

Belagte papirtyper

Kontakt Xerox-forhandleren eller besøk Xerox på Internett for å få den oppdaterte listen over anbefalte materialer for kopimaskinen/skriveren din.

Beskrivelse og forventet ytelse

Belagte papirtyper blir behandlet med bindemidler, klebemidler og pigmenter på den ene eller begge overflatene. Sammenlignet med referansepapiret Colotech + 90 g/m², gir belagte papirtyper bedre bildeglans, men de vil som regel føre til en økning i antall papirstopp.

Tosidig kopiering eller utskrift av belagte papirtyper er kanskje frarådet for din kopimaskin/skriver. Dette fordi det trolig fører til flere papirstopp, og mulige problemer i forbindelse med bildekvalitet/forskyvning. Kontakt Xerox-forhandleren din hvis du vil ha den oppdaterte listen over anbefalte materialer for din kopimaskin/skriver.



Belagte papirtyper må kjøres med bøyen pekende oppover, og fiberretningen vinkelrett i forhold til innføringskanten.



FORSIKTIG: Hvis du kjører belagte papirtyper med fiberretningen parallelt med innføringskanten, eller med bøyen pekende nedover, kan det føre til stopp for trykkrollen og behov for reparasjon.



FORSIKTIG: Se brukerhåndboken eller listen *Anbefalte materialer* for å finne maksimumsvekten på belagt papir som kan kjøres. Hvis du ikke følger de angitte retningslinjene for vekt, kan resultatet bli skader på maskinen og behov for reparasjon.

Råd, tips og testresultater

Xerox-testing har påvist følgende:

- Belagte papirtyper er veldig mottakelige for fuktighet. Flekkete bilder (lyse flekker på heldekkede områder) eller bilder som er for lyse over det hele, vil forekomme hvis papiret ikke holdes innpakket i rom med mer enn 40 % fuktighet. Hvis du vil unngå dette, bør du holde pakninger forseglet, bruke ark fra midten av pakken, eller lagre ubrukt papir i en beholder som kan forsegles på nytt. Flermatinger er også mer sannsynlige med fuktighet på mer enn 40 %.
- Tosidig kopiering av belagte papirtyper er muligens frarådet for din kopimaskin/skriver. De vanligste problemene er: 1. Lyse bildeområder (flekker) og utelatelser på side to - særlig på gråtoneområder. (2) Bildeforskyvning, som kan forårsakes på side to av fargepulverkontaminasjon av rullene i fikseringssytemet når arket kjøres gjennom på nytt for bildet på baksiden, eller på forsiden av papir-til-papir-kontaminasjon i mottakeren. Dette vil mest sannsynlig skje med bilder med høy tetthet, og vil vanligvis opptre blant de første 10 kopiene.

Forskyvningen blir verre etter hvert som flere kopier kjøres, og kan føre til varige skader på fikseringsmodulen og trykkrollene - og behov for reparasjon. Omfanget av dette problemet kan variere veldig, og er avhengig av bildetypen som kjøres samt maskinens alder og stand.

- Hvis du prøver å kjøre tosidig kopiering, bør du kjøre siden med det lyseste bildet eller siden uten farger (bare sort), på side én, og siden med høyere tetthet eller fargebildet på side to. Legg kopiene av side én i spesialmagasinet (også kalt magasin 5) slik at bakre kant på side én brukes som innføringskant for side to.

Når du kjører side to, bør du følge med på kopiene etter hvert som de kommer ut av maskinen. Se på baksiden (side én) av kopiene, og se etter tilfeller av bildeforskyvning. Hvis du finner noen, bør du stanse øyeblikkelig og rense fikseringsmodulen. Dette vil bare utvikle seg til det verre hvis du kjører flere kopier.

Når du skal rense fikseringsmodulen, kjører du ca 10 blanke ark gjennom maskinen. Når bunnen av et blankt ark er helt rent når det kommer ut, kan du fortsette å kjøre kopier av side to. Hvis du vil kjøre et stort antall med tosidige kopier, kan det hende at du må veksle mellom korte etapper med tosidig kopiering og enkeltsidige kjøring, slik at fikseringsmodulen ikke blir kontaminert på nytt.

- Fargepulverdekning på elektroniske originalversjoner bør begrenses til 280 % (70 % for hver farge). Høyere fargepulverdekning kan føre til dårlig fikserte utskrifter.

Hvis du bruker et belagt papir som ikke har blitt anbefalt, bør du først prøve et mindre antall for å teste ytelsen og deretter konsultere din lokale Xerox-forhandler for å bli enig om bruken av papirtypen.

Resirkulert papir

Beskrivelse og forventet ytelse

De fleste papirtypene som er resirkulerte, lages av en kombinasjon av ny papirmasse, avfall fra papirproduksjon og papir som har blitt returnert av forbrukere for resirkulering. På grunn av uforutsigbarheten omkring det returnerte papirets natur, er resirkulerte papirtyper mindre enhetlige i innhold og kvalitet enn papir som er produsert fra utelukkende nye fibre.

De anbefalte resirkulerte papirtypene fra Xerox gir den beste tilgjengelige mateytelsen og kvaliteten. Disse papirtypene gjennomgår eksklusive sorteringsprosedyrer for å minimere antallet skadelige blekktyper og plastpartikler i sluttproduktet. De anbefalte resirkulerte papirtypene kjøres greit i Xerox-kopimaskiner/skrivere, men den reduserte glattheten, formasjonen og lysheten vil føre til dårligere bildekvalitet sammenlignet med referansepapiret Xerox Colotech + 90 g/m².

Råd, tips og testresultater

Xerox-testing har påvist følgende:

- Hvis ikke-anbefalte resirkulerte papirtyper blir brukt, er sjansene store for alvorlige problemer med bildekvaliteten. Dersom du planlegger å bruke resirkulert papir som ikke er en Xerox-papirtype, bør du først prøve et mindre antall for å teste ytelsen og deretter konsultere din lokale Xerox-forhandler for å bli enig om bruken av papirtypen.
- De store variasjonene mellom fibre i resirkulerte papirtyper øker sjansen for at disse papirene bøyes, noe som igjen kan resultere i papirstopp. Hvis du finner et åpenbart tilfelle av papirbøy, bør du legge arket i spesialmagasinet (også kalt magasin 5) med bøyretningen pekende nedover for optimal mateytelse.
- Tosidig kopiering med resirkulerte papirtyper er ikke anbefalt. Den åpenbart dårlige bildekvaliteten ved bruk av resirkulerte papirtyper, blir bare enda verre når den andre siden kjøres.
- For å unngå at en ufullkommen papirtype skal bli enda verre, bør alt resirkulert papir lagres i forseglet emballasje når det ikke er i bruk. Bildekvaliteten på ubeskyttet papir blir bare verre etter hvert som fuktigheten øker.

Hullet papir

Beskrivelse og forventninger

Hullet papir, har to eller flere hull langs den ene kanten, til bruk i ringpermer og notisblokker. De fleste papirtypene med hull, som passer inn i standardkategoriene for format og vekt for Xerox-kopimaskiner/skrivere, vil kunne kjøres uten problemer. De anbefalte hullede papirtypene oppfyller de høye kvalitetskravene fra Xerox, og gir pålitelig mating, og god bildekvalitet.

Råd, tips og testresultater

Xerox-testing har påvist følgende:



- Når du kopierer fra en original som har hull til et papir som også har hull, bør du ta visse forholdsregler for å unngå at hullene vises som sorte flekker på kopien. Hvis kopimaskinen har en redigeringsplate, kan du eliminere disse flekkene ved å bruke redigeringsfunksjonen Slette utenfor. Hvis du ikke har en redigeringsplate, kan du bruke funksjonene for sideforskyvning eller ulik kantfjerning, eller plassere originalen på ruten og dekke hullene ved å legge et papirark over de før du kopierer.



FORSIKTIG: Hvis du unnlater å bruke en av disse metodene, vil det føre til tykt fargepulverbelegg på kopipapiret der hullene er. Dette fargepulveroverskuddet overføres til baksiden av kopier/utskrifter av den neste kopierings-/utskriftsjobben. Hvis dette gjøres gjentatte ganger, kan det føre til varige skader på fikseringsenheten.

- Det finnes en lang rekke hullkonfigurasjoner for papirtyper med hull. Alle variantene har ikke blitt testet. Hyppige papirstopp kan finne sted ved bruk av enkelte hullkonfigurasjoner. Det anbefales å teste ut et lite antall før store innkjøp blir foretatt.

Trykkfølsomme etiketter

Kontakt din lokale Xerox-forhandler, eller besøk Xerox på Internett for en oppdatert liste over anbefalte materialer til kopimaskinen/skriveren din.

Beskrivelse og forventet ytelse

Trykkfølsomme etiketter består av tre lag: forsiden, det trykkfølsomme klebemiddelet og baksiden, eller det avtakbare arket. Det finnes mange typer forsider og tykkelser. For å unngå problemer med mating og bildekvalitet, er det veldig viktig å kjøre etikett-typene som har den riktige egenskapsbalansen. De anbefalte etikett-typene for Xerox-kopimaskiner/skrivere, er utviklet spesielt for å gi optimal ytelse. De har lav stivhetsgrad for bedre mating.

Se listen *Anbefalte materialer* for kopimaskinen/skriveren din for å avgjøre om du kan kjøre etiketter på maskinen din, og i så fall, hvilke etikett-typer som anbefales.

Hint, tips og testresultater

Xerox-testing har påvist følgende:

- Når anbefalte materialer kjøres, med riktig skuff, modus og retning, er mateytelsen og bildekvaliteten god, men ikke så god som for papirtypen Colotech + 90 g/m².
- Ikke bruk Normal-modus når du kjører etiketter. Bruk papirmodusen for tykt papir. Se listen *Anbefalte materialer* for mer spesifikk informasjon.
- Etiketter med en lett for- og bakside, og et mønstertrykt klebemiddel, vil som regel kjøres uten problemer. Samlet vekt bør ikke overskride 203 g/m². Kjør etiketter som har struktur som er parallell med ledekanten.

Hvis du vil prøve å bruke etikett-typer som ikke er anbefalt, bør du først prøve et mindre antall for å teste ytelsen og deretter konsultere din lokale Xerox-forhandler for å bli enig om bruken.



FORSIKTIG: Ikke bruk etiketter med tørt lim (slike som du må fukte før bruk) ettersom de kan forårsake store kontaminasjonsproblemer.

Forhåndstrykt papir

Beskrivelse og forventet ytelse

Denne kategorien omfatter en lang rekke materialer. Offset-trykt brevpapir og xerografiske trykk innenfor den anbefalte tykkelsesgrensen, vil kunne mates inn problemfritt i Xerox-kopimaskiner/skrivere. Kopier som produseres på laser-, blekkstråle- eller matriseskrivere, papirtyper som er karbonfrie, pregede/graverte, og forhåndstrykte skjemaer som bruker forskjellige blekktyper (med eller uten MICR), har ikke blitt testet og bør ikke regnes som anbefalte.

Råd, tips og testresultater

Xerox-testing har påvist følgende:

- Noen blekktyper fra forhåndstrykte materialer kan forårsake utelatelse, forskyvning eller kontaminasjon. Velg en overflatetørkende, laserkompatibel blekktype, som er utviklet med tanke på fargekopimaskiner/skrivere. Skriver-forhandleren din vil muligens kunne angi en blekktype med tilsvarende egenskaper.
- Tosidig kopiering/utskrift på forhåndstrykte materialer anbefales ikke. I mange tilfeller vil utelatelse finne sted hvis du prøver å kopiere et bilde på et område på side to, som ligger direkte overfor et forhåndstrykt område på side én. Det forhåndstrykte området kan virke forstyrrende på overføringen av fargepulver til side to, og føre til at et område blir utelatt. Dette kan være forårsaket av blekkets ledeevne, eller fordi blekket på side én forårsaker en liten krusning i papiret.
- Forhåndstest alltid et lite antall av materialet for å fastslå bildekvalitet og mateytelse før du går til innkjøp av et stort kvantum.

Ett-trinns overføringspapir

Kontakt Xerox-forhandleren, eller besøk Xerox på Internett, hvis du ønsker en oppdatert liste over anbefalte materialer for din kopimaskin/skriver.

Beskrivelse og forventet ytelse

Ett-trinns overføringspapir lar deg overføre hele fargebilder direkte fra kopier eller utskrifter til nesten alle slags stoff og andre typer materialer. Bildeoverføring til T-skjorter er en populær bruksmåte. De anbefalte materialene har gjennomgått omfattende testing, og har blitt valgt for å kunne gi optimal ytelse.

Råd, tips og testresultater

Xerox-testing har påvist følgende:

- Når anbefalte materialer kjøres som anbefalt for din kopimaskin/skriver, vil mateytelsen være god, men neppe like god som for Xerox Colotech + 90 g/m².
- Se listen *Anbefalte materialer* for din kopimaskin/skriver, for å finne riktig modus når du kjører overføringspapirer.
- Hvis du vil unngå problemer (papirstopp og dårlig bildekvalitet) forårsaket av tørre såvel som fuktige omgivelser, bør du lagre overføringspapir i emballasjen (som kan forsegles på nytt), med tørkemiddelpakke. Andre typer bør også lagres i emballasjen (som kan lagres på nytt) når de ikke er i bruk.
- Fargepulvermetningen på elektroniske originaler, bør begrenses til totalt 280 % (70 % for hver farge). Høyere fargepulvermetning kan føre til dårlig fiksering av kopier/utskrifter.
- T-skjorter som består av en 50/50 blanding av polyester/bomull, gir bedre bildeholdbarhet enn skjorter som består av 100 % bomull. Tettvevet stoff (tykke T-skjorter) gir bedre resultater enn løstsittende stoff (gensere).
- Det har ikke blitt utført omfattende testing på andre typer ett-trinns overføringspapir enn Xerox-papir. Hyppige flermatingspapirstopp og potensielt skadelige papirstopp i fikseringsenheten, kan forårsakes av merker som ikke har blitt anbefalt. Kjør kun anbefalte materialer.

Transparenter

Kontakt Xerox-forhandleren din, eller besøk Xerox på Internett, hvis du ønsker en oppdatert liste over anbefalte materialer for din kopimaskin/skriver.

Beskrivelse og forventet ytelse

Transparenter brukes primært for å lage bilder som kan vises på en vegg eller skjerm. Transparenter lages av polyesterfilm som har et spesielt belegg for at fargepulveret raskt skal kunne festes. Grunnmaterialet og beleggtypen er veldig viktig for kvaliteten på det viste bildet.

De anbefalte Xerox-transparentene tilfredsstillere kravene til friksjon, klarhet og feste av fargepulver, som er nødvendige for optimal innmating og fargebildekvalitet. Hvis de kjøres som anbefalt, vil mateytelsen være god, men ikke fullt så pålitelig som for Xerox Colotech + 90 g/m².

Råd, tips og testresultater

Xerox-testing har påvist følgende:

- Enkelte Xerox-kopimaskiner/skrivere kan kjøre transparenter som har papirbaksider. Se listen *Anbefalte materialer* for din kopimaskin/skriver, for å finne ut om de er anbefalt.
- Vær forsiktig når du håndterer transparenter. Fargepulver kan ikke trenge gjennom transparentoverflaten. Derfor vil skader på transparentoverflaten, påvirke bildekvaliteten.
- Det kan hende at en lys, oljerest blir igjen på arket etter kopiering. Denne resten vil etter hvert forsvinne, men den kan fjernes ved å forsiktig tørke overflaten med et tøyestykke eller en renseserviett.



FORSIKTIG: Hvis du ikke kan finne, eller fjerne, en transparent som sitter fast i kopimaskinen/skriveren, må du ikke kjøre flere transparenter eller papirkopier. Maskinskader vil oppstå hvis et nytt ark kjøres mens en transparent sitter fast i fikseringsområdet og utenfor ditt synsområde.



FORSIKTIG: Ikke forsøk å fjerne en transparent som sitter helt fast i smelteenheten. Bare en Xerox-reparatør bør prøve å løse denne typen transparentstopp.

Ordforklaringer

A

A4-papir:

ISO-papirformatet 210 x 297mm, som brukes til brevpapir.

Arkmatingspresse:

Presse som trykker ark for ark, i motsetning til en rotasjonspresse.

Avispapir:

Papir som brukes til å trykke aviser, laget fra slipmasse eller mekanisk masse.

B

Basisbeholdning:

En papirtype som kan bearbeides videre.

Basisformat:

Standardstørrelsen på papirark, som brukes til å beregne basistykkelsen i USA og Canada.

Basistykkelse:

I USA og Canada: tykkelsen, i pund, av en pakke (500 ark) med papir som er kuttet til basisformatet. Også kalt pakkevekt og substanstykkelse. I land som bruker ISO-papirformater: vekten, i gram, av en kvadratmeter papir. Også kalt gramvekt.

Beholdning:

Et annet navn for papiret som skal brukes til kopiering/utskrift.

Belagt papir:

Vanligvis en glosset papirtype med en glatt overflate, men av og til med matt belegg.

Bøy:

Krøllen på et papirark, som kommer av ulikheter mellom de to sidene.

C

C1S og C2S:

Forkortelser for papir som er belagt på henholdsvis en og to sider.

D

Dimensjonsstabilitet:

I hvilken grad papirtypen beholder sin fasong i forbindelse med miljøforandringer.

E

Ekvivalensvekt:

Betegner tykkelsen til to ulike papirformater av samme papirtype.

Elektronisk trykking:

Trykking med utstyr, som for eksempel en kopi-maskin eller blekkstråleskriver, som styres av en datamaskin som kan endre bildet umiddelbart fra ett eksemplar til neste.

Engelsk overflate:

En glatt kalandrert overflate som vanligvis brukes på blader.

F

Fals:

Et hakk i papir eller omslag som skal gjøre det enklere å brette.

Feltside:

Siden av papiret som ikke kom i kontakt med Fourdriniertråden under papirproduksjonen, i motsetning til wire-siden. Feltsiden anbefales til utskrifter og for best resultater.

Fiberretning:

Retningen fibreene ligger i et ark. Langfibret er når fibreene ligger i samme retning som arkets langside. Kortfibret er når fibreene ligger i samme retning som arkets kortsider.

Filt:

Stoffbeltet som fører vann og papirmasse gjennom papirmaskinen.

Filtoverflate:

Et mykt vevemønster i tekstpapir. Det blir påført den våte enden av en papirmaskin.

Fint papir:

Papirtyper som er laget spesielt for håndskrift eller kommersiell trykking, i motsetning til grove og industrielle papirtyper. Også kalt grafisk papir.

Forlagspapir:

Papir som er laget med tykkelse, farger og overflater som passer for bøker, blader, kataloger og frittstående innlegg.

Formasjon:

Beskriver fiberfordelingen på arket. Når det holdes opp mot lyset, vil et ark med god formasjon virke jevnt og ensartet. Et ark med dårlig formasjon vil virke flekkete og ujevnt. Dårlig formasjon kan forårsake fargeflekker eller ujevn flekkete blekkdistribusjon på bilder med høy områdedekning.

Forretningspapir:

Også kalt vanlig papir.

Fuktighetsinnhold i likevekt:

En papirtypes manglende evne til å absorbere fuktighet når fuktighetsinnholdet er lik den relative fuktigheten i omgivelsene.

G**Gjennomskinn:**

Når papir tillater gjennomsyn av trykk fra den andre siden. Økt ugjennomskinnelighet reduserer dette problemet.

Glatt overflate:

En papiroverflate som er blitt gjort glatt av å kjøres gjennom diverse valser.

Gloss:

Egenskaper ved et papir som gjør at det skinner.

Gradering:

Klassifiseringen av en papirtype på grunnlag av dets unike egenskaper, som omfatter lyshet, ugjennomskinnelighet, bomullsinnhold etc.

Grafikk:

En visuell presentasjon utarbeidet ved hjelp av skrift, tegning, fotografering eller gravering.

Grafisk arbeid:

Navn på de ulike delene og prosessene som brukes i produksjonen av trykte produkter.

Gramvekt:

Metrisk målemetode for å måle basistykkelsen til papir.

H**Hefte:**

Del av en bok som inneholder 4, 8, 16, 32, etc sider (avhengig av størrelsen på papir og presse), som brettes sammen til én enhet etter trykking.

Hurtigskriving:

Utskrift ved hjelp av små arkmatingspresser, kalt duplikatorer, ved bruk av vanlig kontor- og offsett-papir med vanlig størrelse.

Høyglittet papir:

Papir som er kalandrert ved hjelp av vekselvis krom- og fibervalser for å lage et glatt og tynt ark.

I**Innlegg:**

En trykt brosjyre eller enkeltside som settes inn og festes i det opprinnelige eksemplaret av en publikasjon.

ISO-størrelser:

Vanlig å bruke i land som bruker det metriske systemet. Disse størrelsene er navngitt ved en bokstav som angir papirserien og et tall som angir størrelsen.

K**Kalandrere:**

Å gjøre papiroverflaten glatt ved å klemme den mellom valser under papirfremstillingen.

Kaliber:

Tykkelsen til papir eller andre underlag, angitt i tusendels tommer, sider per tomme (spt), tusendels millimeter (mikroner) eller sider per centimeter (spc).

Karbonfritt papir:

Papir som er belagt med kjemikalier, noe som muliggjør bildeoverføringer fra ett ark til et annet, ved hjelp av trykk, når man skriver.

Kartong:

Salgsenhet for papir, som veier omtrent 60 kilo. En kartong kan inneholde alt fra 500 til 5000 ark, avhengig av papirformat og basistykkelse.

Kjørbarhet:

Kapasiteten et papir har til å fungere på pressen uten problemer.

Klisjering:

Når to trykte ark klistres sammen, og skades når overflatene skilles fra hverandre.

Kortfibret:

Papir der fibre ligger parallelt med arkets kortside.

Krøll:

Skrukker og flekker på defekt papir.

L**Lagerpapir:**

Papir i populære formater, tykkelser og farger tilgjengelig for hurtig levering fra en grossist.

Laserpapir:

Xerografisk papir som er laget ekstra glatt og tørt for å kunne kjøres godt i laserskrivere.

Letter (format):

I Nord-Amerika er dette ark på 8,5 x 11 tommer. I Europa, A4-ark.

Limbelagt papir:

Papir med et klebrig belegg på den ene siden.

Limvann:

Sammensetning som blandes med papir eller tøy, for å gjøre det stivere og mindre egnet til å absorbere fuktighet.

Lyshet:

De reflektive egenskapene til en papirtype ved en standard bølgelengde.

Lysresistans:

Lysbestandigheten til en blekk- eller papirfarge. Også kalt fargeekthet.

M**Matt overflate:**

En flat, matt overflate med lite gloss på fotografisk papir eller belagt trykkipapir.

Mattet overflate:

Også kalt mattbelagt. Høyglittet papirtype med lite glans.

Midtstifting:

En metode der man hefter brosjyrer eller små bøker med stifter.

Mikron:

Målenheten for papirtykkelse. Et mikron er 1 meter delt på 1000000.

N**Naturlig farge:**

Veldig lys brun papirfarge. Også kalt antikk, fløtefarge, elfenbenshvitt, gråhvitt eller dempet hvitt.

Nyanse:

Fargetone som gjøres mørkere ved å legge til sort, i stedet for sjattering.

Nøytralt grått:

Grått uten nyanser eller toner.

O**Offsettpapir:**

Belagt eller ubelagt papir laget spesielt for offsettrykking.

Offsettrykking:

Trykketeknikker som overfører blekk fra en plate via en trykkladuk til papiret, i stedet for direkte fra en plate til papiret.

Omslag:

Kategori med tykt papir som brukes til blant annet plakater, menyer, mapper og pocketbok-omslag.

Oppløsning:

Skarpheten til et bilde på film, papir, dataskjerm, plate, kassett eller andre media.

Overflate:

Papirets overflateegenskaper, som foreksempel velin, antikk, glatt, etc.

P**Pakke:**

500 ark.

Palle:

En trekonstruksjon, som store kvanta med papir eller trykt materiale transporteres på.

Pixel:

Forkortelse av "picture element". En prikk laget av en datamaskin, skanner eller annet digitalt utstyr.

Plastfilmlaminat:

Tynt dekke med plast som er festet til et trykt produkt for beskyttelse eller økt glans.

Preget overflate:

Mønster på papiroverflaten laget ved å presse den mot en gravert metallvalse.

Protokollpapir:

Et holdbart, glatt forretningspapir med tung basistykkelse, som brukes for å føre forretningsprotokoller.

R**Resirkulert papir:**

Papir produsert av brukt papirmasse.

Rotasjonspresse:

Presse som trykker fra papirruller, vanligvis ved å skjære til ark etter trykking. Også kalt spolematepresse. Rotasjonspresser finnes i mange størrelser. De vanligste er mini, halv, tre-kvart (også kalt 8-siders) og hel (også kalt 16-siders).

S**Satengoverflate:**

En papiroverflate som er glatt som sateng. Det er et annet navn på matt overflate på belagt papir.

Side:

En side av et blad i en publikasjon.

Sider per tomme:

Også kalt SPT. Antall sider på en tomme.

Sidestifting:

Å feste ved å stifte gjennom ark langs én kant, i motsetning til midtstifting.

Skilleark:

En stiv papirtype, som brukes når det er behov for en ekstremt holdbar og billig papirtype. Den grove overflaten og dårlige formasjonen gir ikke god kvalitet for fargebilder.

Skrivepapir:

En papirtype med en hard overflate som gjør den egnet til å skrive på med penn eller blyant.

Skygger:

Det mørkeste området på et fotografi eller en illustrasjon, i motsetning til midttoner og fremhevede områder.

Slagfri utskrift:

Utskriftsmetode som bruker laser, ioner, blekkstråler eller varme for å overføre bilder til papir.

Slipmasse:

Tremasse som ikke er kjemisk behandlet, og som brukes til å lage rimelig papir, som for eksempel avispapir.

Støpebelagt papir:

Høyglanset belagt papir, som lages ved å presse papiret mot en varm polert metalltrommel mens belegget er vått.

Substanstykkelse:

Et annet ord for basistykkelse.

Substrat:

Alle overflater eller materialer som brukes til kopiering/utskrifter.

SWOP:

Forkortelse for "specifications for web offset publications".

Syrefritt papir:

Papir laget av papirmasse som inneholder lite eller ingen syre, slik at det ikke taper kvalitet med årene. Denne papirtypen kalles også alkalisk papir, arkivpapir, papir med nøytral pH, permanent papir og avhandlingspapir.

T**Tekstpapir:**

Betegnelsen på kopieringspapir med overflater med tekstur som for eksempel lagt eller lin. Enkelte fabrikkene bruker dessuten "tekst" for å henvise til alle papirtyper de regner for å være av ypperste kvalitet, uavhengig av om overflaten har tekstur.

Transparent papir:

Papir der du kan se informasjon på motsatt side, men ikke like klart som et acetat.

Trykking kant til kant:

Trykking som strekker seg til kanten av et ark eller en side etter beskjæring.

Trykkpapir:

Papirkategori som passer til trykking av bøker, blader, kataloger, reklame og generell bruk. Trykkpapir deles inn i ubelagt papir (også kalt offsetpapir), belagt papir (også kalt kunsttrykkpapir, emaljepapir, glanspapir og glatt papir) og tekstpapir i en rekke forskjellige basistykkelser, farger og overflater.

Tyke papirtyper:

Papirtyper som klassifiseres med basistykkelse større enn 105 g/m² (dvs. 13 kg forretningspapir, 19 kg forsidepapir, 32 kg trykkpapir).

Tynne papirtyper:

Trykkpapir med basistykkelse på mindre enn 60 g/m².

Ubelagt papir:

Papir som ikke har blitt belagt med leire. Også kalt offsetpapir.

U**Ublandet papir:**

Papirtyper som er laget av kun masse fra trær eller bomull, i motsetning til resirkulert papir.

Ugjennomskinnelig:

Dess mer ugjennomskinnelig et papirark er, dess mindre transparent er det. Høy ugjennomskinnelighet i trykkpapir er en god egenskap, ettersom det som trykkes på den andre siden har mindre "gjennomskinn".

Ugjennomskinnelighet:

Egenskapen en papirtype eller andre underlag har, som forhindrer at noe som trykkes på én side vises på den andre.

Ujevnheter:

Flekkete eller ujevne trykte bildeområder.

Utelatelser:

Flekker på et bilde, der det mangler tørt blekk.

Utskriftsevne:

Papirets evne til å reproduseres med høykvalitets-trykking.

V**Vanlig format:**

Papir som brukes til utskrifter og kopiering.

Vanlig papir:

Papirkategori som er vanlig å bruke til å skrive, trykke og fotokopiere. Også kalt forretningspapir, kommunikasjonspapir, korrespondansepapir og skrivepapir.

Vannmerke:

Gjennomskinnelig logo i papir, laget under papirproduksjonen ved hjelp av lett preging av en vannmerkevalse, mens papiret ennå er omtrent 90 prosent vann.

Velinoverflate:

Litt absorberende, ru, ujevn overflate.

W**Wire-side:**

Siden av papiret som hviler mot Fourdriniervaieren under papirproduksjonen, i motsetning til felt-siden.

X**Xerografisk papir:**

Papirtyper som er utviklet for xerografiske kopi-maskiner og skrivere, sort/hvitt så vel som farger og laser- og ionografiske skrivere. De er som regel glattere enn andre papirtyper.

708P83895
Trykt i Storbritannia
GKLS East Coast Operations
780 Salt Road
Webster, New York 14580, USA