

# **Guida all'uso dei materiali**

---

<b>Introduzione</b> .....	<b>1</b>
La giusta decisione .....	1
La risposta a queste e molte altre domande .....	1
Nuovi tipi di carta per nuove esigenze .....	1
<b>Informazioni sulla guida</b> .....	<b>2</b>
Simboli .....	2
Terminologia .....	2
Ordinazione di parti di ricambio .....	2
<b>La carta</b> .....	<b>3</b>
Nozioni fondamentali sulla carta .....	3
I macchinari per la fabbricazione della carta .....	3
Le ragioni di una produzione così rilevante di documenti .....	3
Il toner e la carta .....	4
Cosa accade quando il toner entra in contatto con la carta .....	4
Proprietà della carta importanti nella xerografia a colori .....	5
Influenza della carta sulla qualità di un documento ...	5
Caratteristiche ottiche della carta che influenzano la qualità dell'immagine .....	10
Affidabilità .....	11
Contenuto di umidità .....	13
Proprietà elettriche (conduttività e resistività) .....	13
Robustezza .....	13
Coefficiente di frizione .....	14
Conservazione della carta .....	15
Impilatura .....	16
Temperatura e umidità .....	16
Condizionamento della carta .....	17
Funzionamento non corretto della carta .....	18
Carta patinata e offset .....	18
Carta patinata e xerografia .....	18
Umidità e xerografia .....	18
Carta ruvida e xerografia .....	18
Carta e tecnologia .....	19
Stampa digitale ad alti volumi .....	19
Stampa laser per ufficio .....	19
Stampa e copiatura digitale per ufficio .....	19
La carta Xerox e le copiatrici e stampanti digitali Xerox .....	20

<b>Ordinazione professionale della carta</b> .....	<b>21</b>
Classificazione della carta in Europa .....	21
Carta per ufficio .....	21
Carta per la stampa commerciale e l'editoria .....	21
Carta per stampa standard non patinata (liscia) ....	22
Carta per stampa standard non patinata (rifinita a macchina, MF) .....	22
Carta patinata .....	22
Cartone .....	22
Cartoncino .....	23
Materiali speciali .....	23
Formato e grammatura della carta .....	27
Termini utilizzati per indicare il peso della carta .....	27
Ordinazione della carta .....	27
Formati carta ISO .....	28
Formati carta ANSI .....	30
Scelta della finitura .....	31
Finiture lisce .....	31
Finiture ruvide .....	31
Ordinazione della carta .....	32
Riduzione delle spese legate all'acquisto della carta .....	33
Dieci regole per ridurre i costi .....	33
<b>Istruzioni per l'uso delle copiatrici e delle stampanti a colori Xerox</b> .....	<b>34</b>
Carta non patinata di grammatura standard (o normale) .....	34
Descrizione e aspettative .....	34
Carta pesante .....	35
Descrizione e aspettative .....	35
Suggerimenti, consigli e risultati dei test .....	35
Carta patinata .....	36
Descrizione e aspettative .....	36
Suggerimenti, consigli e risultati dei test .....	37
Carta riciclata .....	39
Descrizione e aspettative .....	39
Suggerimenti, consigli e risultati dei test .....	39
Carta perforata .....	40
Descrizione e aspettative .....	40
Suggerimenti, consigli e risultati dei test .....	40
Etichette a pressione .....	41
Descrizione e aspettative .....	41
Suggerimenti, consigli e risultati dei test .....	41
Carta prestampata .....	42
Descrizione e aspettative .....	42
Suggerimenti, consigli e risultati dei test .....	42
Carta per trasporti litografici a decalco .....	43
Descrizione e aspettative .....	43
Suggerimenti, consigli e risultati dei test .....	43
Lucidi .....	44
Descrizione e aspettative .....	44
Suggerimenti, consigli e risultati dei test .....	44
<b>Glossario</b> .....	<b>45</b>

---

## Introduzione

---

I documenti aziendali ormai non sono più limitati esclusivamente al bianco e nero; le possibilità oggi sono praticamente infinite: tra colori, immagini, tipi di carta e opzioni tecnologiche, non esiste che l'imbarazzo della scelta. Il desktop publishing, la stampa laser a colori, la stampa digitale su richiesta e in quadricromia offrono molteplici soluzioni per la creazione di documenti, ma presentano anche alcuni preoccupanti interrogativi, in particolare per quanto riguarda la scelta della carta.

### **La giusta decisione**

---

Qual è la carta migliore per stampare un'immagine in quadricromia? Quale tipo di carta meglio si adatta alle varie tecnologie e applicazioni di stampa? Come interagisce il toner con la carta? Quali tipi di carta offrono prestazioni e qualità superiori? Cosa significano i termini grado, grammatura, tonalità, struttura e finitura?

### **La risposta a queste e molte altre domande**

---

La *Guida all'uso dei materiali* fornisce una panoramica approfondita dei vari processi produttivi della carta e del modo in cui essi influiscono sull'affidabilità e la qualità del materiale; illustra dettagliatamente come le particelle di toner e le fibre di carta interagiscono tra loro e fornisce importanti informazioni su come migliorare la propria produttività di stampa, tramite l'impiego di carta compatibile con le apparecchiature e le applicazioni utilizzate.

### **Nuovi tipi di carta per nuove esigenze**

---

Una crescente domanda di carta per stampa sempre più sofisticata da parte del settore della stampa digitale ha portato le cartiere a specializzarsi nella produzione di nuovi tipi di carta specificamente studiati per garantire un ottimo rendimento con le stampanti a colori dell'ultima generazione. Questa guida prende in esame le diverse opzioni disponibili e spiega come scegliere la carta migliore.

## Informazioni sulla guida

### Simboli

I seguenti simboli hanno lo scopo di facilitare la ricerca delle informazioni.



Il simbolo della *chiave* si trova in corrispondenza di informazioni particolarmente importanti.



**ATTENZIONE:** in corrispondenza di questo simbolo vengono descritte operazioni che possono provocare danni meccanici alla copiatrice o alla stampante.



**AVVERTENZA:** in corrispondenza di questo simbolo vengono descritte operazioni che possono provocare lesioni alla persona.

### Terminologia

In alcune copiatrici e stampanti Xerox, il vassoio di alimentazione manuale che si trova sul lato della macchina viene chiamato *Vassoio bypass*, mentre in altre viene chiamato *Vassoio 5*. È possibile incontrare anche la denominazione *Caricatore di fogli multipli*. Tutte queste denominazioni si riferiscono allo stesso vassoio.

### Ordinazione di parti di ricambio

I materiali di consumo Xerox possono essere ordinati presso il centro ricambi Xerox più vicino utilizzando i codici prodotto che compaiono nella presente guida.

Paese	Numero telefonico	Paese	Numero telefonico
Francia	33 13453 1212	Olanda	31 30 69 80 400
Gran Bretagna	44 192385 4774	Belgio	32 2 716 6000
Irlanda	353 18 301 833	Austria	43 1 601 970
Germania	49 211 990 7933	Svizzera	41 1 860 14 00
Finlandia	358 204 68 5402	Spagna	34915203253
Svezia	46 8 795 1000	Grecia	301 93 311 000
Norvegia	47 80033033	Italia	39 2 92 188 764
Danimarca	45 44828244	Portogallo	351 1 4709186

---

## La carta

---

### Nozioni fondamentali sulla carta

---

Questa guida ha lo scopo di facilitare la comprensione delle variabili che rientrano nel processo di fabbricazione della carta e che influenzano le prestazioni del prodotto finito e di spiegare il motivo per cui la carta non dà sempre i risultati desiderati. Tutte queste informazioni potranno poi essere utilizzate al momento più opportuno, vale a dire quando si tratterà di scegliere il tipo di carta più adatto per la realizzazione di documenti particolarmente importanti.

#### I macchinari per la fabbricazione della carta

---

A una velocità di 1000 metri al minuto, una macchina per la fabbricazione della carta è in grado di produrre circa 700 tonnellate di carta al giorno. Potrebbe sembrare una quantità ragguardevole, ma se si considera che le aziende producono in media più di un trilione di documenti all'anno, non è difficile capire l'importanza che rivestono macchinari dalle capacità produttive ancora maggiori.

#### Le ragioni di una produzione così rilevante di documenti

---

La vera forza trainante è la tecnologia informatica. Inizialmente finalizzata all'eliminazione totale della carta all'interno dell'ufficio, la rivoluzione digitale ha in realtà sortito gli effetti opposti. Oggi le informazioni si muovono molto più rapidamente, il ritmo di lavoro si è accelerato e di conseguenza viene generato un numero maggiore di documenti cartacei. La carta è oggi più importante che mai, in quanto tecnologie di stampa e applicazioni di desktop publishing altamente avanzate consentono di creare direttamente dal computer documenti sempre più professionali e sofisticati.

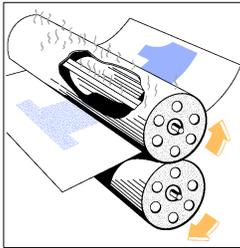
## Il toner e la carta



**Le immagini stampate sono in realtà un'illusione ottica creata da un retino o da un motivo a puntini.**

Il modo in cui il toner e la superficie della carta interagiscono tra loro ha conseguenze dirette sul modo in cui le idee vengono tradotte nelle diverse tonalità e valori che compongono un'immagine. In questa sezione viene preso in esame come il toner, le proprietà della carta e le sue particolari caratteristiche ottiche conferiscono determinate qualità ai documenti finiti.

### **Cosa accade quando il toner entra in contatto con la carta**



**Nella xerografia, il toner viene fuso a caldo sulle fibre di carta.**

Il toner è una particolare polvere secca che nei procedimenti xerografici viene fusa a caldo sulle fibre della carta. Tramite il processo di fusione, il toner aderisce in modo permanente alla carta, così da non potersi sfaldare o graffiare. La carta dalla superficie ruvida non è adatta per gli usi xerografici, in quanto la sua particolare struttura impedisce al toner di aderire perfettamente alla superficie del foglio.

## Proprietà della carta importanti nella xerografia a colori

---

### Influenza della carta sulla qualità di un documento

---

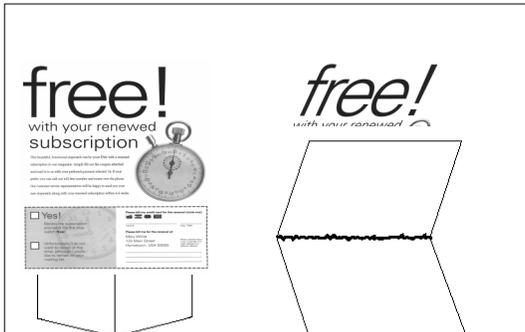
I fattori di variabilità che rientrano nel processo di fabbricazione della carta possono influenzare la qualità e il rendimento del prodotto finito. Se alcuni di questi fattori vengono tenuti sotto controllo, al fine di creare particolari tipi di carta, altri possono essere causa di imperfezioni.

- **Grana:** questo termine indica il modo in cui le fibre di carta sono distribuite all'interno di un foglio. Una grana di scarsa qualità può essere causa di una distribuzione irregolare del toner in immagini contenenti aree piene particolarmente diffuse. Per conoscere il tipo di grana, è sufficiente osservare un foglio in controluce. Se la grana è di buona qualità, il foglio si presenta regolare e uniforme; se invece la grana è di scarsa qualità, appare chiazato e irregolare.



*Suggerimento: il tipo di grana è particolarmente importante quando il documento da stampare contiene fotografie o ampie zone ad alta densità di inchiostro. Per risultati ottimali, si consiglia un tipo di carta con grana di buona qualità.*

- **Direzione delle fibre:** questo termine indica la direzione in cui sono disposte le fibre all'interno di un foglio. Durante la fase di fabbricazione della carta, la maggior parte delle fibre si dispongono parallelamente le une alle altre. A seconda del tipo di taglio che viene dato al prodotto finito, la direzione di fibra all'interno di un foglio può essere longitudinale (parallela al lato lungo del foglio), o lato alto (parallela al lato corto del foglio).



Un metodo utilizzato per determinare la direzione delle fibre consiste nel piegare un foglio di carta prima in senso longitudinale e poi in senso trasversale. Se si confrontano le due piegature, non è difficile notare come la carta si pieghi più facilmente nella stessa direzione delle fibre. La piegatura nel senso opposto alla direzione delle fibre risulta infatti rugosa e screpolata.

Un altro metodo utilizzato per determinare la direzione delle fibre consiste nello strappare un foglio di carta nel senso della larghezza. La carta si strappa in modo più regolare nella stessa direzione delle fibre.

La direzione delle fibre diventa fondamentale quando si tratta di eseguire stampe o copie con carta dalla grammatura superiore ai 120 g/m<sup>2</sup>. La carta di questo tipo deve essere caricata nel vassoio bypass (o vassoio 5) con la direzione delle fibre parallela al bordo d'ingresso del foglio.

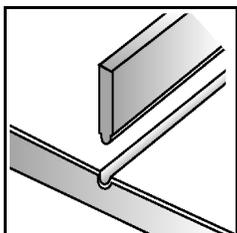
*Suggerimento: utilizzare carta con fibra lato alto quando si devono stampare documenti contenenti immagini che ricoprono le piegature (ad esempio volantini).*

- **Rigidità:** questa caratteristica si riferisce alla resistenza della carta alla piegatura. I tipi di carta più spessi sono in genere più rigidi.

Generalmente, la carta di grammatura inferiore ai 64 g/m<sup>2</sup> tende maggiormente ad accartocciarsi o a raggrinzirsi all'interno della copiatrice o stampante, causando frequenti inceppamenti e problemi di alimentazione. La carta più pesante, dalla grammatura superiore ai 105 g/m<sup>2</sup>, tende invece a presentare problemi di funzionamento e difetti di qualità di stampa (salti, sbavature, cancellazioni), a causa della sua scarsa flessibilità che non le consente di aderire perfettamente al tamburo di trasferimento.

In genere, per non incorrere in problemi di alimentazione, se si utilizza una carta leggera, di grammatura pari a 64 g/m<sup>2</sup>, si consiglia di inserire i fogli con la direzione delle fibre parallela alla direzione di alimentazione, in modo da aumentare la rigidità della carta. Se invece si utilizza carta xerografica, di grammatura pari a 120 g/m<sup>2</sup> o maggiore, la direzione delle fibre deve essere perpendicolare al senso di alimentazione, in modo da ridurre la rigidità del foglio.

- **Porosità:** la carta eccessivamente porosa può causare problemi di alimentazione o alimentazioni multiple, così come sbavature e screziature (stampa irregolare o chiazzata) nelle zone piene. La carta poco porosa (più densa) tende invece ad arricciarsi maggiormente e a causare sbavature.
- **Grammatura:** la grammatura della carta è un fattore molto importante da tenere in considerazione. La carta più pesante è in genere più spessa, a causa dell'elevato contenuto di fibre. Questo tipo di carta talvolta può essere addirittura troppo rigida o troppo spessa per passare nel percorso carta di alcune macchine, oppure può spezzarsi o screpolarsi quando viene piegata (anche se lungo una linea di tracciatura).



I sistemi di rilegatura eseguono una linea di tracciatura sui tipi di carta più pesanti prima di piegarli, in particolare quando si tratta di carta patinata, o nel caso un'elevata densità di toner debba ricoprire una piegatura.

*Suggerimento: al momento dell'acquisto, selezionare un tipo di carta la cui grammatura rientra in quelle consigliate per la tecnologia di stampa utilizzata. Per provare la carta, piegare un foglio campione.*

- **Finitura:** questo termine si riferisce al grado di levigatezza o di ruvidità di una superficie cartacea. La finitura può essere controllata per mezzo di un modello di superficie (di tela o di feltro) utilizzato per trasportare la polpa all'interno della macchina per la fabbricazione della carta, grazie all'aggiunta di particolari rivestimenti e tramite il processo di calandratura, che consente di levigare e lucidare la superficie della carta. Il processo di calandratura consiste nella compressione delle fibre di superficie della carta per mezzo di una serie di rulli in acciaio inox lucidato, al fine di conferire brillantezza al foglio.

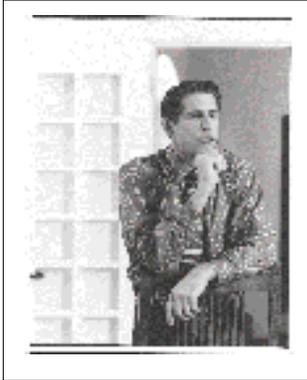
Il grado di levigatezza della carta ha un'influenza fondamentale sulla qualità dell'immagine stampata. Un tipo di carta particolarmente ruvida compromette la qualità dell'immagine, in particolare nelle zone piene e nelle mezzetinte (colori sgranati). Inoltre, se la carta è eccessivamente ruvida, il toner fuso non riesce ad aderire perfettamente alla superficie del foglio e tende a sbavare o a sfaldarsi.

Le screziature (macchie chiare nelle zone piene a colori) sono più frequenti su carta ruvida o su carta con grana di scarsa qualità. In genere, con l'aumentare del peso della carta, la levigatezza e la qualità della grana tendono a peggiorare.

A causa della scarsa aderenza del toner alle superfici irregolari, le immagini stampate su carta ruvida risultano in genere più chiare. Per ottenere una densità di stampa maggiore, è necessario aumentare il grado di densità tramite il comando Più chiaro/Più scuro della copiatrice o della stampante.

La carta xerografica per stampe a colori è in genere più liscia della normale carta xerografica.

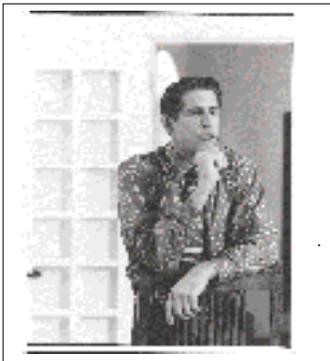
*Suggerimento: utilizzare carta con  
finitura liscia o patinata  
per stampare documenti  
che contengono dettagli  
fini, ombreggiature o  
mezzetinte.*



**Immagine su carta  
bianco brillante**

- **Impurità:** può accadere che le impurità raccolte durante il processo produttivo di alcuni tipi di carta lascino sul foglio piccolissime tracce, che possono successivamente trasformarsi in macchie indesiderate sull'immagine stampata o copiata. (Ciò accade in particolare nel caso di molti tipi di carta riciclata, in quanto alcune impurità non possono essere rimosse durante il processo di riciclo.)

*Suggerimento: le piccole macchie caratteristiche della carta riciclata possono interferire con alcune immagini e con i caratteri fini dei documenti. Nonostante Xerox sia favorevole all'impiego della carta riciclata, si consiglia di utilizzare carta non riciclata per la stampa o la copiatura di documenti contenenti fotografie ad alta risoluzione o caratteri fini.*



**Immagine su carta  
contenente impurità**

## Caratteristiche ottiche della carta che influenzano la qualità dell'immagine

Il rendimento del toner è influenzato dalle seguenti caratteristiche della carta: tonalità, opacità, brillantezza e capacità di riflessione.

- **Tonalità:** la tonalità della carta può influenzare l'aspetto delle immagini a colori, in quanto il toner viene applicato tramite retini o motivi a punti che consentono al colore della carta di trasparire leggermente. La tonalità della carta può variare in base alla marca.

*Suggerimento: selezionare una carta bianca per ottenere una maggiore fedeltà dei colori e una maggiore naturalezza degli incarnati.*

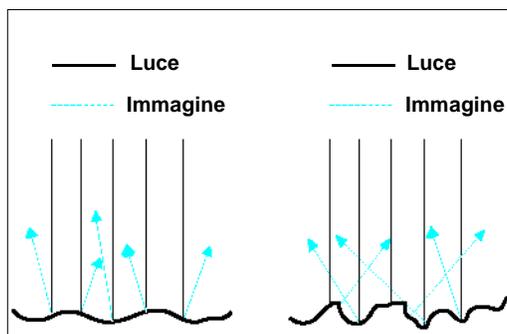


- **Opacità:** per la stampa fronte/retro è necessario un tipo di carta opaco, in modo da evitare problemi di trasparenza. Se la carta non è sufficientemente opaca, il testo e le immagini stampate su un lato del foglio sono infatti visibili anche sul retro (come accade con la carta per giornali). L'opacità della carta rende il testo più leggibile, più accattivante e di migliore qualità.

*Suggerimento: per stampare documenti contenenti un'alta concentrazione di toner o inchiostro, utilizzare carta particolarmente opaca.*

- **Brillantezza:** si definisce brillantezza la capacità della carta di riflettere la luce. Se il toner viene applicato su un tipo di carta brillante, le immagini risultano più nitide e la qualità generale della stampa migliora.

*Suggerimento: utilizzare carta particolarmente brillante per stampare o copiare documenti che contengono fotografie o grafica di una certa complessità.*



- **Capacità di riflessione:** se il toner viene applicato su un tipo di carta dalla superficie particolarmente liscia, come la carta patinata, l'immagine che ne risulta è più nitida, in quanto viene riflessa in modo diretto. Le immagini risultanti dall'applicazione di toner su una superficie ruvida non sono altrettanto nitide, poiché vengono riflesse in varie direzioni.

*Suggerimento: per ottenere immagini particolarmente nitide, utilizzare carta dalla superficie liscia e riflettente.*

## Affidabilità

- **Arricciamento:** un arricciamento eccessivo della carta può essere causa di inceppamenti. La scelta di un tipo di carta poco arricciata ed entro i limiti di umidità indicati consente di migliorare le prestazioni della copiatrice e della stampante.

La carta Xerox è dotata di un sistema di controllo interno dell'arricciamento e non presenta problemi di funzionamento se viene caricata nei vassoi come indicato.

Sull'involucro che avvolge le risme di alcuni tipi di carta è stampata una freccia che indica il lato tela della carta. Il lato arricciato, conosciuto anche come lato feltro, è il lato opposto.

La carta deve essere caricata nei vassoi interni della macchina in modo che l'immagine venga stampata sul lato tela.

Se invece si utilizza il vassoio bypass (vassoio 5) o l'alimentatore ad alta capacità (se disponibile), la carta deve essere caricata con il lato tela rivolto verso l'alto (lato arricciato verso il basso). In particolare, è importante che la carta dalla grammatura elevata venga caricata nel vassoio bypass con il lato arricciato rivolto verso il basso.

Per ulteriori informazioni sulle modalità di caricamento della carta, consultare il manuale della copiatrice o stampante.



### Suggerimenti per una corretta alimentazione

Se sull'involucro che avvolge la risma non è stampata alcuna freccia, il lato tela è il lato del foglio rivolto verso la chiusura della risma. Per determinare da quale parte si trova il lato arricciato, è sufficiente afferrare con una mano una pila di fogli dello spessore di due centimetri dal lato corto.

Se si lascia la carta sospesa con il lato lungo parallelo al proprio corpo, il bordo inferiore o i due bordi laterali tenderanno a incurvarsi leggermente verso il centro del foglio. È sufficiente osservare in quale direzione il bordo o i bordi si incurvano per determinare quale sia il lato arricciato.

La modalità di impiego della carta e il grado di arricciamento variano in base a temperatura, umidità, qualità della carta e dimensioni delle immagini stampate. Tutte queste variabili interagiscono tra loro e, in alcuni casi, è necessario eseguire alcuni test per determinare quale modalità di caricamento consente di ottenere i risultati migliori.

Se si verificano spesso problemi di alimentazione, uno dei seguenti suggerimenti potrebbe essere d'aiuto.

- Capovolgere la carta contenuta nel vassoio e riprendere il lavoro di copiatura. Questa tecnica può essere impegnata sia per i vassoi interni che per il vassoio bypass (o vassoio 5). Se l'alimentazione risulta migliorata, caricare sempre la carta in questo modo.
- Aprire una nuova risma di carta. Caricare la carta appena estratta dalla risma e riprendere il lavoro di copiatura. Se non si verificano ulteriori inceppamenti, eliminare la carta che causava problemi di alimentazione.
- Talvolta, i primi fogli di carta contenuti in una risma appena aperta si arricciano nella direzione opposta rispetto ai restanti fogli, a indicare che la carta si sta adattando al livello di umidità dell'ambiente in cui si trova. Per fare in modo che tutti i fogli siano arricciati nella stessa direzione, lasciare la risma aperta fino a quando tutta la carta non si è acclimatata alle nuove condizioni ambientali.
- Modificare l'orientamento di alimentazione della carta. Ad esempio, passare dall'alimentazione bordo lungo (LEF) all'alimentazione bordo corto (SEF), o viceversa.

---

## Contenuto di umidità

---

Il contenuto di umidità della carta ha conseguenze dirette sull'affidabilità di funzionamento e sulla qualità immagine.

- Un livello di umidità troppo elevato può essere causa di un eccessivo arricciamento dei fogli, di inceppamenti e di problemi di qualità immagine. Un grado di umidità troppo scarso può invece creare problemi di elettricità statica, che possono a loro volta provocare inceppamenti.
- Il contenuto di umidità dovrebbe essere uniforme all'interno della risma, che inoltre non dovrebbe assorbire o disperdere umidità durante la conservazione. L'impiego di involucri a prova di umidità è fondamentale per il mantenimento di un corretto livello di umidità all'interno delle risme. La carta Xerox è imballata in particolari involucri che impediscono il passaggio di umidità dall'esterno verso l'interno e viceversa.
- Il livello di umidità consigliato per la carta da utilizzare con copiatrici e stampanti va da 4,0 a 5,0%.

---

## Proprietà elettriche (conduttività e resistività)

---

Un tipo di carta altamente conduttiva può causare cancellazioni di immagini e inceppamenti. Una carta eccessivamente resistiva provoca invece accumulazione elettrostatica tra i fogli, con conseguenti problemi di inceppamento, alimentazione multipla e sfalsamento di immagine. Le proprietà elettriche della carta dovrebbero essere equilibrate, in modo da evitare cancellazioni in condizioni di eccessiva umidità o macchie o striature di fondo ed elettricità statica in condizioni di scarsa umidità.

La carta Xerox presenta un corretto bilanciamento delle proprietà elettriche, in modo da garantire prestazioni ottimali.

---

## Robustezza

---

Perché la carta sia sufficientemente robusta, le fibre e gli agenti chimici devono essere saldamente legati alla sua superficie. Fibre e altre particelle libere all'interno della carta possono contaminare il developer delle stampanti e delle copiatrici Xerox e provocarne il prematuro guasto.

### **Coefficiente di frizione**

---

Questo termine si riferisce alla differenza di attrito tra due fogli adiacenti o tra la carta e i rulli di alimentazione della copiatrice o stampante. Poiché la maggior parte delle copiatrici e stampanti digitali a colori Xerox sono provviste di alimentatori a frizione, è importante che la carta utilizzata abbia un corretto coefficiente di frizione, in modo che l'attrito risulti uniforme lungo tutto il foglio. Una frizione relativa eccessivamente elevata o scarsa è responsabile di problemi di alimentazione e inceppamenti.

Il coefficiente di frizione della carta può essere misurato solo tramite le apposite strutture di collaudo. Per non incorrere in problemi, si consiglia quindi di acquistare sempre la carta presso un rivenditore affidabile di prodotti xerografici. Xerox è stata la prima a identificare e specificare i coefficienti di frizione richiesti per la carta xerografica. La carta Xerox presenta il corretto coefficiente di frizione, per garantire un funzionamento sicuro sulle apparecchiature Xerox.

## Conservazione della carta

---

La carta viene normalmente consegnata in cartoni. Il numero di risme contenuto in ogni cartone varia in base al formato della carta. Nel caso di ordini di una certa entità, i cartoni vengono impilati su pallet di legno.

Se i cartoni vengono maneggiati in modo errato (vengono lasciati cadere, gettati a terra in malo modo o urtati con un elevatore a forcella), la carta può risultare danneggiata e il danno può non essere immediatamente visibile. L'impiego di carta danneggiata aumenta la frequenza degli inceppamenti e di altri problemi di alimentazione.

Non lasciare i cartoni a contatto diretto con il terreno, per evitare che la carta assorba umidità. Conservare i cartoni su pallet, scaffali, o all'interno di armadietti, in un ambiente protetto dagli sbalzi di temperatura e di umidità.

Lasciare la carta all'interno della risma sigillata fino al momento di utilizzarla. Conservare la carta all'interno dell'involucro originale e conservare le risme all'interno dei cartoni. L'involucro della risma è provvisto di un rivestimento interno che protegge la carta dall'umidità. Se l'involucro viene rimosso, non esiste più alcuna barriera protettiva e la carta è esposta alle variazioni di umidità, che possono provocare un arricciamento eccessivo dei fogli e altri effetti indesiderati.



I risultati migliori si ottengono utilizzando carta proveniente da una nuova risma.

Se la carta contenuta in una risma aperta resta inutilizzata per un determinato periodo di tempo, ad esempio per un'intera notte, l'involucro dovrebbe essere sigillato con nastro adesivo. Al fine di garantire risultati ottimali, i fogli sfusi dovrebbero essere conservati in buste di plastica richiudibili o nei vassoi interni della macchina.

Non lasciare carta all'interno del vassoio bypass (o vassoio 5). Caricare nel vassoio bypass solo la quantità di carta necessaria per il lavoro di stampa in corso.

Se si prelevano fogli da una risma già aperta, estrarre i fogli dal centro della risma.

### Precauzioni per la carta patinata

Conservare la carta patinata in buste di plastica richiudibili o in apposite scatole con coperchio.

### **Impilatura**

---

Nel caso sia necessario impilare i cartoni o le singole risme, disporli con cura gli uni sugli altri, per evitare di schiacciare i bordi dei fogli o causare danni di altro genere.

Non impilare più di cinque cartoni o più di tre pallet.

### **Temperatura e umidità**

---

La temperatura dell'ambiente in cui la carta viene conservata può avere conseguenze significative sul suo rendimento.

Il controllo dell'umidità è una delle precauzioni più importanti da osservare al fine di garantire un corretto funzionamento della carta all'interno della macchina.

La carta dovrebbe essere conservata in ambienti con le seguenti condizioni climatiche:

#### **Climatizzazione**

La maggior parte degli ambienti dotati di impianti di climatizzazione consentono di dosare il grado di temperatura e umidità ottimale per una buona conservazione della carta.

#### **Assenza di climatizzazione**

Se l'ambiente non è provvisto di impianto di climatizzazione, attenersi ai seguenti parametri:

- Minimo: 10° C a un'umidità relativa del 15%.
- Massimo: 27,2° C a un'umidità relativa dell'85%.

---

## Condizionamento della carta

---

Se la carta viene spostata dal luogo di conservazione in un ambiente con temperatura e umidità differenti, è necessario lasciare che si acclimatizzi alle nuove condizioni ambientali prima di utilizzarla.



Per ottenere prestazioni ottimali, è necessario che tutti i materiali utilizzati all'interno della copiatrice o della stampante siano condizionati alla temperatura e all'umidità del locale in cui si trova la macchina.

**Carta** Lasciare la carta nella stessa stanza in cui si trova la copiatrice o la stampante per un'intera notte prima di utilizzarla.

**Lucidi** Lasciare i lucidi nella stessa stanza in cui si trova la copiatrice o la stampante per 24 ore prima di utilizzarli.

**Etichette** Lasciare le etichette nella stessa stanza in cui si trova la copiatrice o la stampante per 72 ore prima di utilizzarle.

La separazione dei cartoni e delle risme (o delle scatole, nel caso dei lucidi e delle etichette) può accelerare il processo di condizionamento dei materiali.

*Lasciare la carta all'interno della risma sigillata fino al momento di utilizzarla.*

## Funzionamento non corretto della carta

### Carta patinata e offset

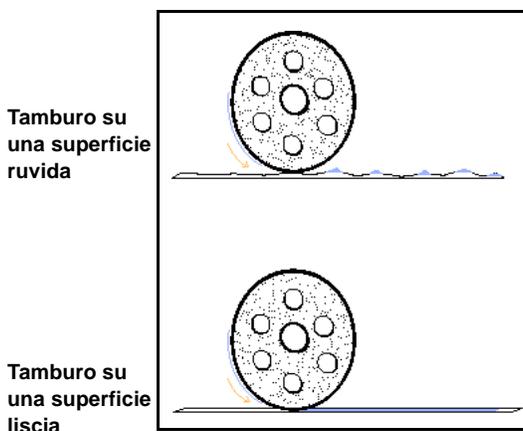
La carta patinata utilizzata per riviste, opuscoli e pubblicità per corrispondenza viene da sempre scelta da grafici e stampatori offset per la sua particolare finitura liscia e brillante per le sue qualità riflettenti, che ne fanno il supporto ideale per fotografie, illustrazioni a colori e testo.

### Carta patinata e xerografia

A causa del progressivo passaggio dalla stampa offset alla stampa digitale di molte delle odierne applicazioni, è in aumento la domanda di carta per stampa di buona qualità, specifica per apparecchiature xerografiche. Molti tipi di carta per offset possono in realtà essere impiegati anche con apparecchiature xerografiche, esistono però alcuni limiti legati alle prestazioni della carta patinata, in quanto i materiali utilizzati per il suo particolare rivestimento compromettono l'affidabilità e la qualità di immagine di questo tipo di carta, provocando sbavature, sfocature e sfaldamento del toner.

### Umidità e xerografia

La xerografia è un procedimento a secco che prevede l'impiego di carta con un contenuto di umidità pari a circa il 4,5%. Se la carta è troppo umida, il calore del fusore tende ad assorbire l'umidità del foglio, causando un eccessivo arricciamento. Se invece la carta non è sufficientemente umida, si possono verificare problemi di elettricità statica. Per un rendimento ottimale della carta, è necessario conservare le risme sigillate in un ambiente a temperatura e umidità costanti fino al momento dell'utilizzo. Si consiglia inoltre di richiudere le risme aperte con nastro adesivo, oppure di riporle in un contenitore a prova di umidità.



**Nella xerografia, una carta troppo ruvida può impedire al tamburo di formazione immagine di aderire perfettamente alla superficie del foglio, con la conseguente perdita di dettagli.**

### Carta ruvida e xerografia

Per riprodurre o stampare linee sottili e immagini contenenti dettagli fini con apparecchiature xerografiche, la superficie del foglio deve venire a stretto contatto con il tamburo di formazione immagine, in modo che le particelle di toner aderiscano perfettamente alla carta. Se la carta è eccessivamente ruvida, non tutte le particelle di toner riescono ad aderire alla superficie del foglio e parti dell'immagine non vengono stampate.

---

## Carta e tecnologia

---



La scelta del tipo di carta più adatto all'apparecchiatura utilizzata è indice di una profonda conoscenza delle caratteristiche di questo materiale e di come esse interagiscono con le varie tecnologie di stampa.

Sia che si utilizzi una copiatrice a colori, una stampante digitale per ufficio o per alti volumi, o una stampante laser in rete, è comunque necessario prendere in considerazione tutte le variabili associate alle diverse apparecchiature di stampa e l'influenza che esse hanno sull'acquisto della carta.

### **Stampa digitale ad alti volumi**

---

Questo sistema di stampa viene in genere utilizzato per la realizzazione di moduli, manuali, materiale per corsi di formazione e altri documenti aziendali. Le stampanti digitali ad alti volumi, come il DocuColor 40 di Xerox, consentono di realizzare stampe a colori e in bianco e nero su richiesta, eliminando la necessità di scorte e di documenti prestampati. La stampa digitale rappresenta la soluzione ottimale per quantità inferiori ai 1000 pezzi.

### **Stampa laser per ufficio**

---

Ora che è possibile accedere facilmente ad applicazioni di desktop publishing sempre più sofisticate, a sistemi di scansione in quadricromia e a tecnologie del colore ad alta velocità, la stampa laser per ufficio si sta affermando come la soluzione ideale per la realizzazione di molti documenti di lavoro, in particolare di quelli che necessitano di frequenti personalizzazioni, modifiche e aggiornamenti per restare al passo con i rapidi cambiamenti del mondo degli affari. La stampa laser è consigliata per quantità comprese tra 1 e 50 pezzi.

### **Stampa e copiatura digitale per ufficio**

---

Si fa sempre più diffusa la necessità di poter creare documenti a colori di alta qualità in quantità ridotta, in molteplici varianti e in un'ampia gamma di dimensioni. Presentazioni, relazioni e documenti aziendali in genere devono essere soprattutto chiari e accattivanti.

## **La carta Xerox e le copiatrici e stampanti digitali Xerox**

---

La carta Xerox, frutto di attente ricerche, è stata appositamente realizzata per diventare il complemento ideale della tecnologia digitale Xerox. Questo binomio perfetto è in grado di garantire notevoli vantaggi: minori contaminazioni e conseguenti arresti delle apparecchiature, riduzione degli inceppamenti, abbattimento dei costi di manutenzione e, soprattutto, immagini a colori di qualità straordinaria.

La carta Xerox è la sola carta...

- a essere collaudata con copiatrici e stampanti a colori Xerox in condizioni ambientali estreme;
- ad avere caratteristiche che garantiscono prestazioni delle macchine ottimali e un incremento della produttività del cliente;
- a vantare programmi di assicurazione della qualità specifici per le apparecchiature di produzione delle risme;
- a garantire che il prodotto o il processo di fabbricazione non venga modificato senza l'autorizzazione di Xerox.

---

## Ordinazione professionale della carta

---

Al momento dell'acquisto, è importante conoscere le differenze tra i vari tipi di carta, in modo da ordinare esattamente ciò di cui si ha bisogno. I professionisti suddividono la carta in varie categorie o gradi, in base all'impiego, al sistema di stampa utilizzato e al contenuto in polpa.

La tabella *Tipi di carta* riporta una descrizione dei vari tipi di carta disponibili, con le rispettive caratteristiche, superfici, dimensioni, grammature e denominazioni.

---

### Classificazione della carta in Europa

---

#### Carta per ufficio

---

La carta appartenente a questa categoria viene anche chiamata carta comune, per comunicazioni, da lettera e per la scrittura. Questo tipo di carta viene utilizzata per la cancelleria, per la modulistica e per le fotocopie.

- Carta comune ([da 60 g/m<sup>2</sup> a 80 g/m<sup>2</sup>, in genere senza legno] carta per scrivere robusta e di lunga durata, comunemente utilizzata per carta intestata, cancelleria, modulistica, ecc.)
- Carta xerografica (carta robusta, di lunga durata, utilizzata con stampanti e fotocopiatrici elettrostatiche)
- Carta laser (utilizzata per la stampa laser)
- Carta generica per stampa (per stampe e copie)
- Carta da lettera (per cancelleria)
- Ledger (carta robusta, disponibile in tutti i formati, tradizionalmente utilizzata per registri e libri contabili; viene ricavata dalla filaccia di cotone ed è spesso filigranata. Le caratteristiche fondamentali di questo tipo di carta sono la robustezza e la resistenza allo scolorimento).
- Modulo (carta per computer, moduli aziendali).

#### Carta per la stampa commerciale e l'editoria

---

Questa categoria comprende tantissimi tipi di carta, utilizzati principalmente per la stampa di libri e riviste e per molteplici applicazioni commerciali. Rientra in questa categoria sia la carta patinata che non patinata, disponibile in un'ampia gamma di grammature, colori e finiture.

### **Carta per stampa standard non patinata (liscia)**

---

Carta dalla finitura liscia che viene in genere utilizzata per le relazioni annuali, le comunicazioni, i volantini e i semplici opuscoli; non è adatta alla stampa di immagini con un'elevata concentrazione di colore o con una risoluzione fine.

### **Carta per stampa standard non patinata (rifinita a macchina, MF)**

---

Carta standard per offset, disponibile in un'ampia gamma di finiture, dalla più ruvida alla più liscia. Utilizzata per libri, bollettini e pubblicità per corrispondenza, questa carta per uso generico è senza dubbio la più sfruttata.

### **Carta patinata**

---

La carta patinata è ottenuta dall'applicazione di pigmenti e agenti leganti sulla carta non patinata, al fine di migliorarne la qualità della superficie e la stampabilità. Nell'offset, il particolare rivestimento della carta patinata consente all'inchiostro di distribuirsi sulla superficie del foglio, anziché di venire assorbito dalle fibre, in modo che i colori risultino più vibranti e i dettagli più marcati. La carta patinata rappresenta la soluzione ideale per la stampa in offset di riviste, calendari, poster e volantini. Questo tipo di carta viene infatti utilizzato principalmente nell'offset, tuttavia, a causa del suo sempre più diffuso impiego nelle applicazioni a colori, le aziende produttrici stanno studiando una carta patinata specifica per la stampa digitale.

### **Cartone**

---

Si tratta di un tipo di carta dalla grammatura elevata (superiore ai 170 g/m<sup>2</sup>), particolarmente resistente, utilizzato per copertine di libri, schede, cartelline, cartoline e biglietti da visita. Il cartone è disponibile in una varietà di finiture, specifiche per la stampa offset:

- patinata da un lato (C1S)
- patinata da entrambi i lati (C2S)
- castcoated
- non patinata

Alcuni tipi di cartone sono troppo pesanti per la stampa e la copiatura laser, in quanto non sufficientemente flessibili per adattarsi alle curve del percorso carta di alcune macchine digitali.

### **Cartoncino**

---

Il cartoncino è un tipo di carta particolarmente ruvido, economico e con una grana di scarsa qualità. La rigidità e la capacità di assorbimento dell'inchiostro sono le caratteristiche principali di questo tipo di carta. Il cartoncino viene utilizzato quando è richiesto un supporto estremamente resistente, rigido ed economico. Con il cartoncino si realizzano schede, cartelline, flip chart, ecc.

### **Materiali speciali**

---

In questa categoria rientrano lucidi, etichette, carta per trasporti litografici a decalco e altro ancora. Per ulteriori informazioni su questi materiali, consultare la tabella *Tipi di carta*.

## Tipi di carta

Grado	Nomi comuni	Caratteristiche	Superfici	Formati standard	Grammatura (g/m <sup>2</sup> )	Calibro $\mu\text{m}$	Nome della carta Xerox
Cata generica per ufficio A4	Carta laser, xerografica, per fotocopie, da lettere, per offset	Multifunzionalità	Liscia	<u>A4, A3, SRA2</u>	60, 70, 80, <b>90, 100, 120</b>	60–126 $\mu\text{m}$	<b>Colotech + 90</b>
Carta intestata A4	Carta per testo	Presenza di sbavature, ruvida, disponibile in un'ampia gamma di colori	Retinata, vergata, filigranata, ruvida, colorata, gofrata	<u>A4, A3, SRA2</u>	<b>80, 90, 100, 110</b>	100–110 $\mu\text{m}$	<b>Colotech + 90, 100</b>
Carta non patinata SRA2	Carta per libri, per offset, opaca	Facilità di piegatura, disponibile in un'ampia gamma di colori	Liscia, velina, retinata, vergata, filigranata, ruvida, colorata, gofrata	<u>A4, A3, SRA2</u>	44, 55, 60, 70, 80, <b>90, 100, 120</b>	45–126 $\mu\text{m}$	<b>Colotech + 90, 100, 120</b>
Patinata SRA2	Carta patinata, per offset, opaca, per serigrafia, satinata, lucida, castcoated	Buona tenuta dell'inchiostro, superficie liscia, in genere disponibile solo bianca	Patinata, per offset, opaca, per serigrafia, satinata, lucida, castcoated	<u>A4, A3, SRA2</u>	Sheets: <b>90, 100, 115, 120, 135, 140, 150, 170</b> Reels: 90, 100, 115, 120, 135, 140, 150, 170	90–160 $\mu\text{m}$	<b>Colotech + Coated Gloss:</b> 140, 170, 210
Cartone	C1S, C2S, castcoated, per copertine, per testo	Di lunga durata, rigido, resistente	<u>Non patinata:</u> antichizzata, gofrata, a feltro, vergata, telata, liscia, velina, retinata <u>Patinata:</u> castcoated, gofrata, lucida, opaca	<u>A4, A3, SRA2</u>	160, 190, <b>200, 250, 270, 300;</b> <b>170, 270, 300</b>	160–350 $\mu\text{m}$	<b>Colotech +:</b> 160, 190, 200, 220, 250; <b>Colotech + Coated Gloss:</b> 210 <b>Colotech Super-gloss:</b> 210
Cartoncino	Cartone, Bristol	Rigido, resistente, spesso	Antichizzata, liscia, velina, retinata	<u>A4, A3, SRA2</u>	160, 190, <b>200, 250, 270, 300;</b> <b>170, 270, 300</b>	160–350 $\mu\text{m}$	Xerox Premier 200 g/m <sup>2</sup>

La presente tabella riassume le caratteristiche dei vari tipi di carta utilizzabili per la stampa e la copiatura digitale a colori. Essa non dovrebbe essere impiegata esclusivamente come guida per l'acquisto della carta, ma piuttosto come spunto per un utilizzo innovativo dei vari materiali. Si ricorda che non tutte le categorie di carta sono disponibili in tutte le combinazioni di formato, grammatura e finitura.

Le combinazioni formato/grammatura della **carta Xerox** sono in carattere grassetto sottolineato.

La versione aggiornata della tabella di compatibilità dei materiali di consumo Xerox è consultabile su Internet, al seguente indirizzo:

<http://www.xerox.com>

## Tipi di carta

Materiali Speciali	Caratteristiche	Superfici	Grammatura (g/m <sup>2</sup> )	Calibro $\mu\text{m}$	Nome dei materiali Xerox
Lucidi	Particolare rivestimento per garantire un'ottima definizione dei colori, stabilizzati a caldo	Speciale rivestimento su un substrato in plastica	<b>A4</b>	100 $\mu\text{m}$	<b>Xerox Premium Colour:</b> 3R91331 Tipo CR con banda removibile
Etichette	Disponibili in molteplici configurazioni	<u>Non patinato</u>	<b>A4</b>	Vari	<b>Xerox Colour copier label</b>
Carta per decalco	Di lunga durata, l'immagine resiste a diversi lavaggi	Speciale rivestimento, per un semplice trasferimento dell'immagine e una maggiore produttività	<b>A4/A3</b>		<b>Xerox Transfer Paper:</b> A4, 3R93560 A3, 3R93564
Pellicola	Di lunga durata, a prova di strappo, resistente all'acqua	Liscia, ruvida	<b>A4/A3</b>	100, 250, 355 $\mu\text{m}$	<b>Xerox Xeroperm:</b> A4, 3R96094
Carta per giornali	Leggera	Ruvida	A3	60 – 100 $\mu\text{m}$	

La presente tabella riassume le caratteristiche dei vari materiali speciali utilizzabili per la stampa e la copiatura digitale a colori. Essa non dovrebbe essere impiegata esclusivamente come guida per l'acquisto di tali materiali, ma piuttosto come spunto per un utilizzo innovativo degli stessi. Si ricorda che non tutti i materiali sono disponibili in tutte le combinazioni di formato, grammatura e finitura.

Le combinazioni formato/grammatura dei **materiali Xerox** sono in carattere grassetto sottolineato.

## Applicazioni della carta

Materiali di consumo Xerox per la stampa digitale a colori	Carta per ufficio					Carta per stampa			Cartone	Cartoncino	Materiali speciali				
	Comune	Modulo	Laser	Ledger	Xerografica	Non patinata liscia	Non patinata MF	Patinata	Patinato e non patinato	Cartoncino	Lucidi	Etichette	Carta per decalco	Pellicola	Giornali
Relazioni annuali				X	X	X		X	X						
Annunci e partecipazioni						X		X	X						
Riproduzioni artistiche						X									
Retroilluminazioni											X			X	
Striscioni									X	X				X	
Opuscoli	X				X	X	X	X	X						
Volantini	X			X	X	X	X	X	X						
Biglietti da visita									X	X					
Modulistica aziendale		X				X									
Calendari	X					X	X	X	X						
Cataloghi	X				X		X	X	X						
Certificati	X	X	X	X	X										
Elaborati scolastici	X				X										
Diplomi	X					X		X	X						
Pubblicità per corrispondenza			X		X		X	X							
Schedari	X	X	X	X	X			X	X						X
Archivi	X	X	X	X	X										X
Cartellette									X						
Biglietti d'auguri				X			X	X	X						
Immagini a ricalco													X		
Cartoncini										X					
Carta intestata	X	X	X	X	X										
Riviste						X	X	X							
Etichette												X			
Mappe stradali														X	
Menu			X			X	X	X	X	X				X	X
Bollettini di informazione	X	X	X	X	X	X	X	X							
Quotidiani															X
Inseri di quotidiani							X	X							
Libri in formato tascabile							X								X
Materiale per punti vendita									X						
Poster						X		X	X					X	
Cartoline									X	X					
Presentazioni						X					X				
Identificazione prodotti												X		X	
Curriculum	X	X	X	X	X										
Cartellini									X	X				X	
Contrassegni														X	
Elenchi telefonici															X
Biglietti									X						
Annuari						X	X	X							

La presente tabella riporta le applicazioni più comuni dei vari tipi di carta e non ha lo scopo di fornire indicazioni per l'uso finalizzate a limitarne l'impiego negli ambiti indicati.

## Formato e grammatura della carta

---

La carta viene imballata in risme, cartoni e pallet. Più materiale viene acquistato, minore è il prezzo unitario; ad esempio il costo di un singolo foglio contenuto in un cartone parzialmente pieno è maggiore rispetto a quello di un foglio contenuto in un cartone completo.

### Termini utilizzati per indicare il peso della carta

---

- Grammatura: nei paesi in cui si utilizzano i formati carta ISO, viene espressa in  $\text{g/m}^2$ , che equivale al peso in grammi di un metro quadrato di carta, calcolato in condizioni di test standard.

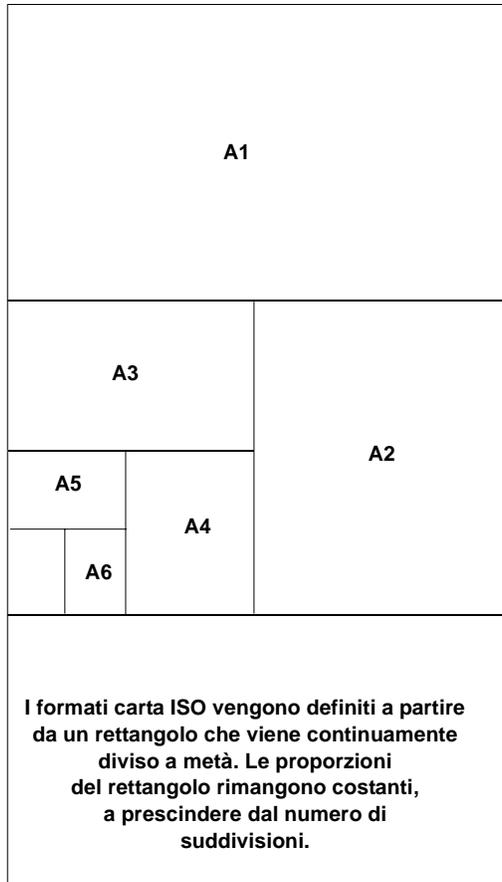
### Ordinazione della carta

---

- Risma: 500 fogli
- Cartone: 5 risme
- Cartone da cinque risme: unità contenente circa 12,5 chilogrammi di carta, per un totale di 2000 fogli, in base alla dimensione e grammatura della carta.
- Pallet: gruppo di tre o quattro cartoni (a seconda del peso) avvolti nella plastica. Un pallet può pesare dai 600 ai 1000 chilogrammi.

**Formati carta ISO**

A0



I formati carta ISO sono utilizzati nei paesi in cui vige il sistema metrico. La denominazione dei vari formati è costituita da una lettera che indica la serie della carta e da un numero che indica la dimensione del foglio.

**Serie A:** il rapporto larghezza/altezza rimane costante in tutti i formati ed è pari a 1:1,414. Il formato base è A0 ed equivale a 841 x 1189 mm. Tutti gli altri formati sono ottenuti raddoppiando o dimezzando la dimensione maggiore.

**Serie B:** carta dal rapporto larghezza/altezza equivalente a quello della serie A.

**Serie C:** fanno parte di questa serie buste e cartelle in grado di contenere materiale appartenente alla serie A.

**Serie RA e SRA:** carta dai contorni irregolari, da ritagliare in fogli di serie A. La serie SRA necessita di una rifinitura maggiore rispetto alla serie RA.

**Serie B giapponese:** carta dal rapporto larghezza/altezza equivalente a quello della serie A (1,414). Il formato base è B0 e misura 1030 x 1456 mm.

**Serie ISO A e B**

Serie A		Serie B	
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

**Serie RA e SRA**

Serie RA		Serie SRA	
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

**Serie C**

<b>Serie C</b>		
<b>Formato</b>	<b>Dimensioni (mm)</b>	<b>Capacità</b>
C4	229 x 324	Foglio A4 non piegato
C5	162 x 229	Foglio A4 piegato in due
C6	114 x 162	Foglio A4 piegato in quattro
DL	110 x 220	Foglio A4 piegato in tre

**Serie B giapponese**

<b>Serie B giapponese</b>	
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

## Formati carta ANSI

### Carta americana

Nella tabella seguente sono riportati alcuni formati di carta utilizzati negli Stati Uniti per impieghi generici e per l'ufficio.

Nomi e formati americani		
Nome	Dimensioni in pollici	Dimensioni in mm
Lettera	8,5 x 11"	216 x 279 mm
Legale	8,5 x 14"	216 x 356 mm
Ledger	11 x 17"	

### Altri tipi di carta

Questi tipi di carta venivano utilizzati prima dell'introduzione del sistema metrico e sono talvolta ancora utilizzati negli Stati Uniti.

Nome	Dimensioni in pollici	Dimensioni in 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

---

## Scelta della finitura

---

Alcune categorie di carta sono disponibili con finiture di vario tipo. Lo stato d'animo che un elaborato trasmette al lettore può essere influenzato dal tipo di finitura della carta. La giusta finitura può aggiungere al documento un tocco di personalità, di preziosità e renderlo più accattivante. Ormai è possibile scegliere tra un'infinità di finiture, in quanto le ditte produttrici studiano e commercializzano ogni giorno nuove soluzioni.

L'elenco seguente riporta una descrizione dei tipi di finitura più comuni.

### Finiture lisce

---

- **Satinata:** questo tipo di finitura, chiamata anche opaca, riduce la lucentezza della superficie del foglio.
- **Lucida:** la superficie liscia e brillante di questo tipo di carta si ottiene sottoponendo il foglio patinato a supercalandratura, al fine di esaltarne le qualità riflettenti. Il processo di supercalandratura consiste nella compressione delle fibre per mezzo di rulli in acciaio inox lucidati e dona una particolare lucentezza al foglio.
- **Opaca:** la carta con questo tipo di finitura presenta una superficie liscia, non riflettente.
- **Serigrafica:** tipo di finitura uniforme, non particolarmente lucida, applicata su carta patinata; la carta con questo tipo di finitura si presenta leggermente più liscia di quella con finitura opaca.
- **Laser:** finitura liscia e uniforme, ottenuta tramite pressatura, che garantisce un ottimo rendimento della carta con apparecchiature laser e xerografiche.

### Finiture ruvide

---

- **Velina:** la carta velina ha un aspetto ruvido e irregolare ed è ottenuta sottoponendo il foglio a processo di supercalandratura soltanto per il tempo necessario a conferire uniformità alla superficie.
- **Retinata:** si tratta di carta standard la cui particolare finitura è ottenuta per mezzo di un rullo "retinato" che riproduce lo stesso motivo su un lato del foglio. Materiale di questo tipo viene impiegato per libri e carta intestata.
- **Vergata:** la carta con questo tipo di finitura presenta nervature ottenute per mezzo di modelli o rulli particolari. Questo tipo di materiale viene spesso impiegato per carta intestata e opuscoli promozionali.
- **A feltro:** finitura spessa e ricca, ideale per la realizzazione di carta gofrata, filigranata o dalla struttura particolare.
- **Telata:** particolare finitura, ottenuta per mezzo di rulli in acciaio che imprimono su entrambi i lati del foglio un motivo che riproduce la tela di lino.

## Ordinazione della carta

---

La carta può essere ordinata in diversi modi: direttamente dalla cartiera, da un distributore, da un rivenditore, tramite catalogo, presso una tipografia, o presso il negozio di articoli per ufficio più vicino. La scelta del fornitore dovrebbe avvenire in base alla quantità e al tipo di carta da ordinare e al metodo di stampa impiegato. Se si devono acquistare solo poche risme, meglio rivolgersi a un negozio di articoli per ufficio o ordinare tramite catalogo. Per ordinare interi cartoni, contattare un rivenditore di carta; per quantità superiori, rivolgersi direttamente alla cartiera.

Una volta deciso il tipo di carta da acquistare e la modalità di ordinazione, è necessario preparare una descrizione chiara dell'articolo, in modo da evitare malintesi.

Per ordinare correttamente la carta, è necessario includere le seguenti informazioni:

- **Marca:** nome della linea di carta prodotta da una particolare cartiera.
- **Colore:** nome esatto del colore, come viene indicato dalla cartiera (ad esempio, bianco brillante).
- **Grado:** categoria, classe, valore nominale, finitura o marca della carta (ad esempio, comune, per libri, per copertine, o per testo).
- **Direzione delle fibre:** senso delle fibre di carta. La direzione di fibra longitudinale indica che le fibre sono parallele al lato lungo del foglio, mentre la direzione di fibra lato corto sta a indicare che le fibre sono disposte parallelamente rispetto al lato corto. Per specificare la direzione delle fibre, è sufficiente sottolineare il valore relativo alla dimensione corrispondente (ad esempio, in un foglio da 210 mm x 297 mm la direzione delle fibre è longitudinale).
- **Quantità:** numero di fogli o peso in chilogrammi.
- **Qualità:** classificazione numerica della qualità (A, B, C, ecc.). La carta di grado "A" è più bianca, più brillante e più costosa.
- **Formato:** dimensione del foglio in millimetri o peso della bobina in chilogrammi.
- **Struttura/Finitura:** grado di ruvidità o levigatezza della superficie del foglio (ad esempio, opaca, lucida).
- **Grammatura:** utilizzare le grammature elencate sul campionario o sul listino prezzi.
- **Patinatura:** se si ordina carta patinata, specificare se deve esserlo su entrambi i lati (C2S) o su un solo lato (C1S).

## Riduzione delle spese legate all'acquisto della carta

---

L'acquisto della carta costituisce una delle spese maggiori in un lavoro di stampa. Per ridurre sensibilmente i costi, è possibile seguire poche e semplici indicazioni.

### Dieci regole per ridurre i costi

---

1. **Utilizzare formati standard:** concepire i lavori di stampa in modo da impiegare principalmente i formati carta più comuni. Ad esempio, pensare sempre in multipli di A4.
2. **Stampare su richiesta:** stampare frequentemente moduli aggiornati, manuali, cataloghi e relazioni che utilizzano un ambiente di stampa su richiesta. In questo modo è possibile ridurre i costi relativi alla sovratiratura e all'immagazzinaggio.
3. **Utilizzare carta specifica per il sistema di stampa in uso:** ad esempio, l'impiego di carta specificamente studiata per ottimizzare il rendimento delle apparecchiature xerografiche può portare a ridurre sensibilmente gli sprechi legati agli inceppamenti e migliorare l'adesione del toner alla superficie.
4. **Ridurre la grammatura:** il costo unitario della carta pesante è superiore a quello della carta leggera. L'impiego di carta leggera porta anche a una riduzione delle spese postali.
5. **Avvolgere la carta inutilizzata:** se la carta non utilizzata viene avvolta in un involucro, è possibile evitare che venga danneggiata dall'umidità o sporcata.
6. **Consolidare il lavoro:** cercare di consolidare i propri lavori di stampa, in modo da poter ordinare maggiori quantità di carta. Ordini di quantità elevata consentono di ridurre il costo unitario del prodotto.
7. **Ridurre il formato:** un formato ridotto equivale a una minore quantità di carta (sempre che si rimanga nell'ambito dei formati standard). Cercare di ridurre le dimensioni e il numero di pagine degli stampati.
8. **Informarsi sugli sconti:** al momento di pianificare un lavoro di stampa, informarsi presso il rivenditore di fiducia circa eventuali sconti o riduzioni. Ad esempio, i cartoni non completi costano dal 15% al 60% in più rispetto ai cartoni pieni.
9. **Acquistare carta all'ingrosso:** i tipografi tengono a stock ingenti quantità di carta proveniente da grossisti. Poiché acquistano alti volumi di materiale, essi sono in grado di ottenere prezzi di favore e di consentire un certo risparmio anche ai loro clienti.
10. **Scegliere la carta più adatta al tipo di lavoro:** la corretta scelta della carta è fondamentale. Tenere in considerazione fattori quali la qualità dell'immagine, la luminosità, l'apparecchiatura utilizzata e l'impiego finale del prodotto stampato (ad esempio, considerare se dovrà o meno essere piegato), quindi scegliere il tipo di carta che consente di ottenere il risultato migliore.

## Istruzioni per l'uso delle copiatrici e delle stampanti a colori Xerox

---

Xerox sottopone regolarmente tutti i nuovi tipi di carta e materiali di consumo a test che ne valutano e approvano l'impiego specifico all'interno delle stampanti e copiatrici Xerox. Richiedere al proprio rappresentante Xerox l'indirizzo del sito Internet dove trovare l'elenco aggiornato dei materiali da utilizzare con la propria stampante o copiatrice Xerox.

La presente sezione della guida contiene informazioni sui materiali da utilizzare con le stampanti e le copiatrici Xerox più diffuse.

### Carta non patinata di grammatura standard (o normale)

---

#### Descrizione e aspettative

---

I tipi di carta di grammatura standard sono quelli che vengono normalmente caricati nei vassoi interni della macchina.

- Carta xerografica da 64 -105 g/m<sup>2</sup>.
- I tipi di carta dalla grammatura che rientra nell'intervallo sopra indicato garantiscono ottime prestazioni con le copiatrici e le stampanti Xerox. La carta di raffronto utilizzata per definire le specifiche di qualità immagine e prestazioni è Colotech + 90 g/m<sup>2</sup>. Per maggiori dettagli sui livelli di rendimento degli altri tipi di carta, consultare l'elenco dei *Materiali consigliati* relativo alla propria stampante o copiatrice Xerox.

Utilizzare questa carta dalla tonalità bianco brillante per realizzare relazioni di lavoro a colori, schedari, bollettini e curriculum di particolare impatto.

## Carta pesante

---

Per un elenco aggiornato dei materiali consigliati per copiatrici e stampanti Xerox, consultare un rappresentante o visitare il sito Internet di Xerox.

### Descrizione e aspettative

---

I tipi di carta più pesante sono suddivisi in diverse categorie in base alla grammatura e all'impiego. Consultare sempre il manuale della copiatrice/stampante per conoscere la grammatura massima utilizzabile all'interno della propria macchina.

Rispetto alla carta di raffronto Colotech + 90 g/m<sup>2</sup>, la carta di grammatura elevata è più rigida e deve quindi essere caricata nel vassoio bypass (o vassoio 5). Con l'aumentare del peso e della rigidità, aumentano le probabilità di inceppamento della carta, così come le possibilità di ottenere immagini screziate, a causa della superficie ruvida e della grana di scarsa qualità.

Si tende inoltre a sconsigliare l'uso di questo tipo di carta per la copiatura fronte/retro, a causa delle maggiori possibilità di inceppamento e della scarsa qualità dell'immagine riprodotta sul retro del foglio. Per maggiori informazioni sulla grammatura massima utilizzabile per le copie fronte/retro, consultare l'elenco dei *Materiali consigliati* relativo alla propria macchina.

### Suggerimenti, consigli e risultati dei test

---

I ripetuti test condotti da Xerox hanno dimostrato quanto segue:

- Se la carta pesante viene utilizzata secondo le istruzioni riportate nei manuali, vale a dire viene caricata nel vassoio indicato, con modalità, orientamento e arricciamento corretti, le prestazioni in fase di alimentazione saranno soddisfacenti, anche se non arriveranno mai a eguagliare i risultati ottenibili con carta Colotech + 90 g/m<sup>2</sup>.
- La qualità immagine ottenibile con carta pesante dalla grammatura consigliata è buona, anche se inferiore a quella della carta Colotech + 90 g/m<sup>2</sup>. Inoltre, esistono maggiori possibilità che la qualità dell'immagine si deteriori nel tempo. La grana di scarsa qualità della carta pesante può provocare screziature (macchie chiare) in alcuni tipi di immagine, in particolare in quelle contenenti zone di mezzetinte uniformi. Con l'aumentare dell'umidità, in genere aumentano anche le probabilità che si verifichino screziature.

## Carta patinata

---

Per un elenco aggiornato dei materiali consigliati per copiatrici e stampanti Xerox, consultare un rappresentante o visitare il sito Internet di Xerox.

### Descrizione e aspettative

---

La carta patinata contiene agenti leganti, adesivi e particolari pigmenti che ne ricoprono la superficie su uno solo o su entrambi i lati. Rispetto alla carta di raffronto Colotech + 90 g/m<sup>2</sup>, la carta patinata consente di ottenere immagini più brillanti, ma in genere è causa di un numero maggiore di inceppamenti.

Si tende a sconsigliare l'uso di questo tipo di carta per la copiatura fronte/retro, a causa delle maggiori probabilità di inceppamento e di possibili problemi di qualità e sfalsamento dell'immagine. Rivolgersi al rappresentante Xerox locale per ottenere un elenco aggiornato dei materiali consigliati per la propria macchina.



La carta patinata deve essere inserita nella copiatrice/stampante con il lato arricciato rivolto verso l'alto e con le fibre disposte perpendicolarmente rispetto al bordo anteriore del foglio.



**ATTENZIONE:** se la carta patinata viene inserita con il lato arricciato rivolto verso il basso o con le fibre disposte parallelamente rispetto al bordo anteriore del foglio, è possibile che si verifichino inceppamenti in corrispondenza del rullo di pressione e che si renda necessario l'intervento di un tecnico.



**ATTENZIONE:** per informazioni sulla grammatura massima utilizzabile con la propria macchina, consultare il manuale utente o l'elenco dei *Materiali consigliati* della copiatrice/stampante. Un mancato rispetto dei limiti di grammatura indicati può provocare danni alla macchina e la necessità di un intervento tecnico.

### **Suggerimenti, consigli e risultati dei test**

---

I test condotti da Xerox hanno dimostrato quanto segue:

- La carta patinata è particolarmente sensibile all'umidità; se non viene conservata sigillata in ambienti con umidità superiore al 40%, le immagini stampate risultano screziate (con macchie chiare nelle aree piene) o chiare. Per evitare il verificarsi di tali problemi, si consiglia di conservare la carta in involucri sigillati, di utilizzare fogli provenienti dal centro della risma e di riporre le risme parzialmente utilizzate in sacchetti richiudibili. Se l'umidità dell'ambiente supera il 40%, aumentano inoltre le probabilità che si verifichino alimentazioni multiple.
- Si tende a sconsigliare l'uso di questo tipo di carta per la copiatura fronte/retro. I problemi più comuni sono: (1) presenza di macchie chiare sull'immagine (screziature) e di cancellazioni sul retro del foglio, in particolare nelle zone delle mezzetinte; (2) sfalsamento dell'immagine. Lo sfalsamento dell'immagine sul secondo lato può essere provocato dalla presenza di particelle di toner sui rulli di fusione al momento del secondo passaggio del foglio per la copiatura sul retro. Lo sfalsamento dell'immagine sul primo lato è invece il risultato della contaminazione di altri fogli che si trovano nel vassoio di uscita. Questo problema si verifica in particolare nel caso di immagini ad alta densità e in genere solo per le prime dieci copie.

I problemi di sfalsamento peggiorano con l'aumentare del numero di copie e possono provocare danni permanenti ai rulli di fusione e di pressione, con la conseguente necessità di un intervento tecnico. La gravità del problema dipende dal tipo di immagine stampata e dalle condizioni della macchina.

- Se si eseguono copie fronte/retro, si consiglia di stampare l'immagine più chiara o in bianco e nero sul primo lato e l'immagine di densità maggiore o a colori sul secondo lato. Caricare le copie eseguite sul primo lato nel vassoio bypass (o vassoio 5) in modo che il bordo posteriore del primo lato diventi il bordo anteriore del secondo lato.

Durante la copiatura del secondo lato, controllare i fogli che escono dalla macchina. Verificare che sul retro delle copie (primo lato) non vi siano immagini sfalsate. Se si sono verificate sfalsature, è necessario interrompere la copiatura e pulire il sistema di fusione. Se la macchina non viene fermata, il problema peggiora.

Per pulire il sistema di fusione, fare passare all'interno della macchina una decina di fogli bianchi. Quando il bordo inferiore del foglio risulta pulito, riprendere la copiatura fronte/retro. Se si deve eseguire un numero elevato di copie fronte/retro, si consiglia di intervallare la copiatura fronte/retro con copiate su un solo lato del foglio, in modo da mantenere pulito il sistema di fusione.

- La concentrazione di toner negli originali elettronici dovrebbe essere limitata al 280% (70% per singolo colore). Una concentrazione più elevata può essere causa di stampe di scarsa qualità.

Se si utilizza una carta patinata che non rientra tra quelle consigliate, verificarne il rendimento prima di utilizzarne grandi quantità, quindi consultare un rappresentante Xerox.

## Carta riciclata

---

### Descrizione e aspettative

---

La maggior parte della carta riciclata è ottenuta dalla combinazione di polpa di legno, scarti del processo produttivo e carta restituita dai consumatori per essere riciclata. A causa della natura del tutto sconosciuta della carta sottoposta a riciclaggio, la carta riciclata è meno uniforme, sia in termini di contenuto che di qualità, rispetto alla carta ottenuta unicamente da fibre vergini.

La carta riciclata consigliata da Xerox garantisce ottimi risultati in termini di funzionamento e di qualità immagine. Questi tipi di carta vengono sottoposti a speciali procedure di selezione, al fine di limitare quanto più possibile la presenza di inchiostri dannosi e di particelle di plastica nel prodotto finito. I tipi di carta riciclata consigliati da Xerox sono garantiti per un sicuro funzionamento su tutte le copiatrici e le stampanti Xerox, ma la scarsa levigatezza, luminosità e qualità della grana producono un'immagine qualitativamente inferiore rispetto a quella ottenibile con la carta di raffronto Colotech + 90 g/m<sup>2</sup>.

### Suggerimenti, consigli e risultati dei test

---

I test condotti da Xerox hanno dimostrato quanto segue:

- L'impiego di un tipo di carta riciclata che non rientra tra quelli consigliati può compromettere in modo grave la qualità dell'immagine stampata. Se si decide di utilizzare carta riciclata di marca diversa da Xerox, verificarne il rendimento prima di utilizzarne grosse quantità, quindi consultare un rappresentante Xerox in proposito.
- A causa della sua composizione eterogenea, la carta riciclata tende ad arricciarsi maggiormente e, di conseguenza, a incepparsi all'interno della macchina. Se viene rilevata un'eccessiva arricciatura, caricare i fogli nel vassoio bypass (o vassoio 5) con il lato arricciato rivolto verso il basso.
- Si sconsiglia l'impiego della carta riciclata per la copiatura fronte/retro. La qualità di immagine, già di per sé scarsa, peggiora ulteriormente quando si stampa sul secondo lato del foglio.
- Si consiglia di conservare i fogli inutilizzati in confezioni sigillabili, onde evitare che l'esposizione all'umidità causi un ulteriore peggioramento della qualità immagine.

## Carta perforata

---

### Descrizione e aspettative

---

La carta perforata presenta due o più fori lungo uno dei bordi, per essere inserita in raccoglitori e quaderni ad anelli. La carta perforata che risponde alle caratteristiche definite da Xerox, in termini di formato, grammatura e qualità, è garantita per un sicuro funzionamento su tutte le stampanti e copiatrici Xerox e consente di ottenere immagini di ottima qualità.

### Suggerimenti, consigli e risultati dei test

---

I test condotti da Xerox hanno dimostrato quanto segue:



- Se si devono eseguire copie di un originale perforato, è necessario prendere alcune precauzioni al fine di evitare la riproduzione di macchie nere in corrispondenza dei fori dell'originale. Se la copiatrice è provvista di un pannello di modifica, è possibile eliminare le macchie scure tramite il comando Cancella fuori. Se il pannello di modifica non è disponibile, si può utilizzare il comando Spostamento immagine o Eliminazione bordo, oppure si può posizionare l'originale sulla lastra di esposizione e coprire i fori con un foglio bianco prima di eseguire la copia.



**ATTENZIONE:** se non si procede in uno dei modi sopra indicati, una grossa quantità di toner viene depositata sulla copia in corrispondenza dei fori dell'originale. Il toner in eccesso viene quindi trasferito sul retro delle copie/stampe del lavoro successivo. Il continuo ripetersi del problema può causare danni permanenti al fusore.

- La carta perforata è disponibile in una vastissima gamma di forature. Non tutte le configurazioni sono state collaudate. Alcuni tipi di foratura possono provocare frequenti inceppamenti. Prima di acquistare grandi quantità di carta perforata, è consigliabile testare alcuni fogli.

## Etichette a pressione

---

Per un elenco aggiornato dei materiali utilizzabili su copiatrici e stampanti Xerox, consultare un rappresentante o visitare il sito Internet di Xerox.

### Descrizione e aspettative

---

Le etichette a pressione sono composte da uno strato superficiale, da uno strato adesivo e da un foglio protettivo. In commercio esistono etichette di vario tipo e grammatura. Per evitare difficoltà di alimentazione e problemi di qualità immagine, è importante utilizzare etichette dalle caratteristiche correttamente bilanciate. Le etichette consigliate da Xerox garantiscono ottime prestazioni su tutte le copiatrici e stampanti. La particolare leggerezza e flessibilità del materiale impedisce inoltre il verificarsi di inceppamenti.

Per maggiori informazioni sul possibile impiego delle etichette con la propria macchina e sul tipo di etichette da utilizzare, consultare l'elenco dei *Materiali consigliati*.

### Suggerimenti, consigli e risultati dei test

---

I test condotti da Xerox hanno dimostrato quanto segue:

- Se si utilizzano i materiali consigliati nelle modalità indicate, i risultati in termini di qualità immagine e alimentazione sono soddisfacenti, anche se inferiori rispetto quelli ottenibili con la carta Colotech + 90 g/m<sup>2</sup>.
- Quando si utilizzano le etichette è necessario selezionare la modalità Carta pesante o spessa. Per ulteriori informazioni, consultare l'elenco dei *Materiali consigliati*.
- In genere, le etichette che presentano uno strato superficiale e un foglio protettivo leggeri, unitamente a uno strato adesivo stampato, funzionano correttamente. La grammatura totale dovrebbe essere inferiore ai 203 g/m<sup>2</sup>. Le etichette devono essere inserite con le fibre parallele al bordo di ingresso.

Se si utilizzano etichette che non rientrano nella gamma consigliata, testarne alcune per verificarne il corretto funzionamento, quindi consultare un rappresentante Xerox.



**ATTENZIONE:** non utilizzare etichette che necessitano di essere inumidite prima dell'applicazione, in quanto possono causare gravi problemi di contaminazione della macchina.

## Carta prestampata

---

### Descrizione e aspettative

---

Questa categoria comprende un'ampia gamma di materiali. La carta intestata stampata in offset e le stampe xerografiche che rientrano nei limiti di grammatura consigliati non presentano particolari problemi di alimentazione sulle stampanti e copiatrici Xerox. Si sconsiglia invece l'impiego di stampe ottenute con stampanti laser, a getto di inchiostro o ad aghi, di carta autocopiante, in rilievo o incisa e di moduli prestampati con vari tipi di inchiostro (con o senza MICR), in quanto si tratta di materiali non collaudati.

### Suggerimenti, consigli e risultati dei test

---

I test condotti da Xerox hanno dimostrato quanto segue:

- Alcuni tipi di inchiostro utilizzati sul materiale prestampato possono causare cancellazioni, sfalsamenti o contaminazioni. Assicurarsi che l'inchiostro sia a essiccazione superficiale e compatibile con copiatrici e stampanti laser. Rivolgersi a un rappresentante di prodotti per la stampa offset per avere indicazioni più precise riguardo a un inchiostro con simili caratteristiche.
- Si sconsiglia la stampa o la copia fronte/retro su materiali prestampati. In molti casi, se si copia un'immagine sul retro di un foglio in corrispondenza di un'area prestampata sul lato opposto, si possono verificare cancellazioni. L'area prestampata può infatti ostacolare il trasferimento del toner sul lato opposto e impedire la stampa o la copiatura dell'immagine. Questo inconveniente può essere imputabile alla conduttività dell'inchiostro stesso o a una leggera increspatura della carta causata dall'inchiostro presente sul lato anteriore del foglio.
- Prima di acquistare grandi quantità di materiale, si consiglia di testare sempre alcuni fogli campione, per verificare la qualità dell'immagine e il corretto funzionamento della carta.

## Carta per trasporti litografici a decalco

---

Per un elenco aggiornato dei materiali utilizzabili su copiatrici e stampanti Xerox, consultare un rappresentante o visitare il sito Internet di Xerox.

### Descrizione e aspettative

---

La carta per trasporti litografici a decalco consente di trasferire immagini a colori direttamente da copie o stampe su quasi tutti i tessuti e su altri materiali. Una delle applicazioni più diffuse di questo tipo di supporto è la personalizzazione di magliette. I materiali consigliati sono stati ripetutamente collaudati e selezionati, al fine di garantire ottimi risultati.

### Suggerimenti, consigli e risultati dei test

---

I test condotti da Xerox hanno dimostrato quanto segue:

- Se si utilizzano i materiali consigliati nelle modalità indicate, non si dovrebbero verificare problemi di alimentazione, anche se il livello di prestazioni è inferiore rispetto a quello della carta Colotech + 90 g/m<sup>2</sup>.
- Per informazioni sulla modalità carta da selezionare quando si utilizza la carta per trasporti litografici a decalco, consultare l'elenco dei *Materiali consigliati* relativo alla propria copiatrice o stampante.
- Per evitare che si verifichino problemi (inceppamenti e qualità immagine scarsa) dovuti alla scarsa o eccessiva umidità, conservare la carta per trasporti litografici a decalco Xerox nell'apposita custodia richiudibile con dissecante. Anche la carta di altre marche deve comunque essere conservata in buste richiudibili quando non viene utilizzata.
- La concentrazione di toner negli originali elettronici dovrebbe essere limitata al 280% (70% per singolo colore). Una concentrazione più elevata può essere causa di stampe di scarsa qualità.
- Le magliette composte al 50% di poliestere e al 50% di cotone consentono di ottenere immagini di qualità migliore rispetto a quelle interamente in cotone. I tessuti a trama fitta (magliette pesanti) garantiscono risultati migliori rispetto ai tessuti a trama larga (magliette leggere).
- Solo la carta per trasporti litografici a decalco Xerox è stata sottoposta a ripetuti collaudi. L'impiego di carta non consigliata può essere causa di frequenti inceppamenti dovuti ad alimentazioni multiple e di conseguenti danni al fusore. Si consiglia di utilizzare solo materiali consigliati.

## Lucidi

---

Per un elenco aggiornato dei materiali utilizzabili su copiatrici e stampanti Xerox, consultare un rappresentante o visitare il sito Internet di Xerox.

### Descrizione e aspettative

---

I lucidi vengono utilizzati principalmente per creare immagini da proiettare tramite una lavagna luminosa. Essi sono costituiti da una pellicola in poliestere ricoperta da un particolare rivestimento che consente al toner di aderire perfettamente alla superficie. I materiali che compongono la base e il rivestimento del lucido sono fondamentali per la qualità dell'immagine proiettata.

I lucidi consigliati da Xerox soddisfano i criteri di attrito, trasparenza e adesione del toner richiesti per garantire un'alimentazione e una qualità dell'immagine a colori ottimali. Se utilizzati nelle modalità indicate, non si dovrebbero verificare problemi di alimentazione, anche se il livello di affidabilità della carta Colotech + 90 g/m<sup>2</sup> è superiore.

### Suggerimenti, consigli e risultati dei test

---

I test condotti da Xerox hanno dimostrato quanto segue:

- Con alcune stampanti e copiatrici Xerox è possibile utilizzare lucidi con retrofoglio. Per verificare se l'impiego di tali lucidi è o meno consigliato, consultare l'elenco dei *Materiali consigliati* relativo alla propria macchina.
- I lucidi devono essere maneggiati con estrema cura. Dal momento che il toner non può essere assorbito dal supporto, un eventuale danno alla superficie del lucido può compromettere la qualità dell'immagine.
- È possibile che una leggera traccia oleosa si depositi sulla superficie del lucido dopo la copiatura. Tale residuo scompare da solo dopo poco tempo; se si desidera asportarlo, passare con cura un panno o un fazzolettino di carta sulla superficie del lucido.



**ATTENZIONE:** se non si riesce a trovare o ad asportare un lucido inceppato all'interno della copiatrice o della stampante, non eseguire ulteriori copie; se il lucido è incastrato nell'area di fusione, si rischia di danneggiare seriamente la macchina.



**ATTENZIONE:** non cercare di asportare un lucido saldamente incastrato all'interno del fusore. Se si verifica un inceppamento di questo genere è necessario contattare un rappresentante del servizio di assistenza Xerox.

## Glossario

### A

#### Accartocciamento

Difetto della carta costituito da grinze e macchie.

#### Arricciamento

Incurvatura del foglio di carta risultante dalla differenza di conformazione delle superfici dei due lati.

#### Arti grafiche

Nome dei vari segmenti e processi di produzione degli stampati.

### B

#### Brillantezza

Capacità riflettente della carta a una lunghezza d'onda standard.

### C

#### C1S e C2S

Abbreviazioni che indicano rispettivamente la presenza di patinatura su un solo lato del foglio o sui due lati.

#### Calandratura

Levigatura della superficie della carta durante il processo produttivo per mezzo di rulli compressori.

#### Calibro

Spessore della carta o di altri substrati, espresso in millesimi di pollice, pagine per pollice (ppi), millesimi di millimetro (micron) o pagine per centimetro (ppc).

#### Cancellazione

Macchia su un'immagine in corrispondenza della quale manca il toner.

#### Caratteristiche di stampabilità

Capacità della carta di essere impressa senza difficoltà.

#### Carta a stock

Carta dai formati, dalle grammature e dai colori più comuni, disponibile per la pronta consegna presso il magazzino di un rivenditore.

#### Carta A4

Formato carta ISO corrispondente a 210 mm x 297 mm, utilizzato per la carta intestata.

#### Carta autocopiante

Carta rivestita da agenti chimici che consentono il trasferimento dell'immagine da un foglio all'altro tramite la pressione esercitata dalla scrittura manuale e a macchina.

#### Carta castcoated

Carta patinata estremamente lucida, ottenuta dalla pressione a caldo di carta patinata ancora umida per mezzo di tamburi in acciaio lucidato.

#### Carta comune

Tipo di carta comunemente utilizzata per la scrittura, la stampa e la copiatura. Chiamata anche carta per ufficio, per comunicazioni, da lettera e per scrivere.

#### Carta da giornali

Carta utilizzata per la stampa di giornali, ottenuta dalla pasta meccanica di legno.

#### Carta da lettera

Carta dalla superficie dura, particolarmente adatta per la scrittura a penna o a matita.

#### Carta di base

Carta che può essere ulteriormente lavorata.

#### Carta esente da acidi

Carta ottenuta da polpa di legno contenente una minima quantità di acido o priva di acido, in grado di resistere al deterioramento nel tempo. Chiamata anche carta alcalina, carta per archivio, carta a pH neutro, carta permanente e carta per tesi.

#### Carta fine

Carta destinata alla scrittura o alla stampa commerciale, in contrapposizione alla carta di bassa qualità o industriale. Chiamata anche carta grafica.

#### Carta formato Letter

Negli Stati Uniti, fogli di formato 8,5" x 11"; in Europa, fogli di formato A4.

#### Carta gommata

Carta con rivestimento adesivo su uno dei lati.

**Carta in formato taglio**

Carta per stampa e copiatura.

**Carta laser**

Carta xerografica particolarmente liscia e asciutta adatta per essere utilizzata con le stampanti laser.

**Carta leggera**

Carta per libri di grammatura inferiore ai 60 g/m<sup>2</sup>.

**Carta naturale**

Carta di colore marrone molto chiaro. Può anche essere chiamata carta antica, crema, avorio o bianco sporco.

**Carta non patinata**

Carta che non presenta alcun tipo di rivestimento. Chiamata anche carta per l'offset.

**Carta patinata**

Carta in genere lucida e liscia; talvolta può anche essere patinata opaca.

**Carta per copertine**

Tipo di carta particolarmente spessa, utilizzata per la realizzazione di poster, menu, cartelline e copertine di libri tascabili.

**Carta per l'editoria**

Carta disponibile nelle grammature, colori e finiture specifiche per la stampa di libri, riviste, cataloghi e inserti.

**Carta per libri**

Tipo di carta utilizzata per la realizzazione di libri, riviste, cataloghi, pubblicità e lavori di stampa generica. La carta per libri si divide a sua volta in carta non patinata (chiamata anche carta per l'offset), carta patinata (chiamata anche carta per stampa d'arte, patinata lucida, lucida e serigrafica) e carta per testo, disponibile in una vasta gamma di grammature, colori e finiture.

**Carta per offset**

Carta patinata o non patinata, specifica per la stampa offset.

**Carta per testo**

Carta da stampa con superficie ruvida, come la carta vergata o telata. In alcune cartiere, questo termine viene utilizzato per indicare la carta migliore, indipendentemente dal tipo di superficie.

**Carta per ufficio**

Chiamata anche carta comune.

**Carta pesante**

Carta di grammatura superiore ai 105 g/m<sup>2</sup> (carta per ufficio da 105 g/m<sup>2</sup>, carta per copertine da 128 g/m<sup>2</sup>, carta per libri da 250 g/m<sup>2</sup>).

**Carta riciclata**

Carta ottenuta da polpa di carta riutilizzata.

**Carta supercalandrata**

Carta sottoposta a un sistema di calandratura che prevede l'alternanza di rulli in cromo e in fibra, al fine di ottenere fogli particolarmente sottili e lisci. Abbreviata come carta SC.

**Carta translucida**

Carta che consente di vedere in trasparenza ciò che è stampato sull'altro lato, ma non completamente trasparente come l'acetato.

**Carta vergine**

Carta prodotta impiegando esclusivamente polpa di legno o cotone, in contrapposizione alla carta riciclata.

**Carta xerografica**

Carta per copiatrici e stampanti xerografiche in bianco e nero e a colori e per stampanti laser e ionografiche. Questo tipo di carta è in genere più liscia rispetto alla carta per stampa generica.

**Cartoncino**

Carta particolarmente rigida, utilizzata quando è richiesto un supporto economico e di lunga durata. La sua superficie ruvida e la sua grana di scarsa qualità non consentono di ottenere una buona qualità immagine nelle stampe/copie a colori.

**Cartone**

Unità di vendita della carta dal peso di circa 60 chilogrammi. Un cartone può contenere dai 500 ai 5000 fogli, in base al formato e alla grammatura.

**Chiazza**

Macchia o irregolarità in una stampa.

**Colla**

Composto che viene mescolato alla carta o al tessuto per renderli più rigidi e più resistenti all'umidità.

**Contenuto di umidità stabile**

Impossibilità di assorbire umidità da parte della carta, quando il suo contenuto di umidità è pari all'umidità relativa dell'ambiente in cui si trova.

**Controfibra**

Carta con le fibre parallele al lato corto del foglio.

**Coprente**

Più un foglio è coprente, minore è la sua trasparenza. Si tratta di una caratteristica molto importante, in quanto impedisce al lato stampato del foglio di trasparire sul retro.

**Cucitura laterale**

Rilegatura per mezzo di punti metallici applicati sul bordo dei fogli, in contrapposizione alla dorsatura.

**D****Direzione delle fibre (grana)**

Direzione delle fibre all'interno della carta. Si parla di direzione longitudinale di fibra quando le fibre sono parallele al lato lungo del foglio, mentre si parla di controfibra quando le fibre sono parallele al lato corto del foglio.

**Dorsatura**

Metodo di rilegatura di brossure o piccoli libri per mezzo di punti metallici applicati sul dorso.

**E****Editoria elettronica**

Sistema di publishing che consente di stampare per mezzo di una fotocopiatrice o di una stampante a getto d'inchiostro direttamente collegata a un computer in grado di modificare l'immagine istantaneamente da una copia a un'altra.

**F****Fascicolo**

Sezione di un libro contenente 4, 8, 16, 32, ecc. pagine (in base al formato della carta e alla dimensione della macchina per la stampa) che dopo la stampa vanno a costituire un'unità.

**Feltro**

Cinghia in tessuto che trasporta l'acqua e la polpa di legno all'interno della macchina per la fabbricazione della carta.

**Filigrana**

Logo traslucido inserito all'interno della carta in fase di fabbricazione tramite una leggera goffratura eseguita per mezzo di un cilindro ballerino che passa sulla carta quando è ancora costituita al 90 per cento da acqua.

**Finitura**

Caratteristiche superficiali della carta, come la levigatezza, la velinatura, ecc.

**Finitura a feltro**

Stampo morbido e retinato utilizzato per la carta da testo. Viene applicato all'estremità umida della macchina per la fabbricazione della carta.

**Finitura a velina**

Finitura ruvida, rugosa, leggermente assorbente.

**Finitura goffrata**

Particolare motivo impresso sulla superficie del foglio per mezzo di un rullo metallico inciso.

**Finitura inglese**

Finitura liscia ottenuta per calandratura, utilizzata principalmente nelle riviste.

**Finitura liscia**

Finitura che rende la superficie del foglio particolarmente liscia, ottenuta dal passaggio della carta all'interno di una serie di rulli.

**Finitura opaca**

Finitura spenta, non brillante, utilizzata nella carta fotografica o nella carta per stampa patinata.

**Finitura satinata**

Finitura che rende la superficie del foglio liscia come seta. È sinonimo di patinatura opaca.

**Formati ISO**

Formati carta utilizzati nei paesi in cui vige il sistema metrico, espressi tramite una lettera che indica la serie della carta e un numero che ne indica la dimensione.

**Formato di base**

Formato carta standard in base al quale negli Stati Uniti e in Canada viene calcolato il peso di base.

**G****Grado**

Classificazione della carta in base alle sue caratteristiche intrinseche, quali brillantezza, opacità, contenuto in cotone, ecc.

**Grafica**

Rappresentazione visiva costituita da scrittura, disegno, fotografia o incisione.

**Grammatura**

Sistema metrico di misurazione del peso della carta.

**Grammatura equivalente**

Termine utilizzato per indicare la grammatura di due fogli dello stesso tipo di carta, ma di formato differente.

**Grana**

Direzione delle fibre della carta, determinata dal flusso delle stesse all'interno della macchina di fabbricazione della carta.

**Grigio neutro**

Grigio senza sfumature.

**I****Incollamento**

Adesione di più fogli appena stampati, la cui superficie resta danneggiata dopo la separazione.

**Inserito**

Opuscolo di una sola pagina inserito all'interno di una pubblicazione.

**L****Laminazione con film**

Processo di rivestimento di uno stampato con una sottile pellicola di plastica, al fine di proteggerne la superficie o di renderlo più lucido.

**Lato feltro**

Lato della carta che durante il processo produttivo non entra in contatto con la tela Fourdrinier, in contrapposizione al lato tela. Il lato feltro è il lato della carta più adatto per la stampa.

**Lato tela**

Lato della carta che durante il processo produttivo è a contatto con la tela Fourdrinier, in contrapposizione al lato feltro.

**Ledger**

Carta per ufficio liscia, resistente e dalla grammatura elevata, utilizzata per registri e libri contabili.

**Linea di tracciatura**

Incisione eseguita su carta o materiale per copertine al fine di facilitarne la piegatura. Chiamata anche scanalatura.

**Lucentezza**

Caratteristica che rende la carta brillante.

**M****Macchina da foglio**

Macchina da stampa con alimentazione a fogli singoli, in contrapposizione alla macchina da stampa a bobina.

**Macchina da stampa a bobina**

Macchina da stampa alimentata a bobina che in genere taglia i fogli dopo averli stampati. Le macchine da stampa a bobina sono disponibili in diversi formati.

**Micron**

Unità di misura dello spessore della carta. Un micron equivale a un milionesimo di metro.

**O****Ombre**

Zone più scure di una fotografia o di un'illustrazione, in contrapposizione alle mezzetinte e alle alte luci.

**Ombreggiatura**

Tonalità scurita dall'aggiunta di nero.

**Opacità**

Caratteristica della carta o di altri supporti che impedisce a ciò che è stampato su un lato del foglio di trasparire sul retro.

**P****Pagina**

Un lato di un foglio di una pubblicazione.

**Pagine per pollice**

Numero di pagine contenute in un blocco di carta dello spessore di un pollice (PPI).

**Pallet**

Struttura in legno utilizzata per la spedizione di grandi quantità di carta o di materiale stampato.

**Pasta meccanica di legno**

Polpa di legno non sottoposta a lavorazione chimica, utilizzata per realizzare carta economica come la carta per i giornali.

**Patinatura opaca**

Tipo di carta poco lucida, sottoposta a processo di supercalandratura.

**Peso di base**

Peso in libbre di una risma di carta (500 fogli) di formato di base, utilizzato negli Stati Uniti e in Canada e conosciuto anche come peso della risma. Nei paesi che utilizzano i formati carta ISO, indica il peso in grammi di un metro quadrato di carta ed è l'equivalente di grammatura e di peso della risma.

**Pixel**

Elemento di un'immagine; puntino eseguito da un computer, da uno scanner o da un qualsiasi altro strumento digitale.

**Procedimento di stampa non a impatto**

Stampa per mezzo di laser, ioni, getto d'inchiostro o trasferimento a caldo delle immagini sulla carta.

**R****Resistenza alla luce**

Grado di resistenza alla luce di un colore, un inchiostro o di un tipo di carta. Chiamata anche solidità dell'inchiostro.

**Risma**

500 fogli di carta.

**Risoluzione**

Nitidezza di un'immagine su pellicola, carta, schermo del computer, disco, nastro o altro supporto.

**S****Smarginatura**

Stampa che ricopre il bordo del foglio o della pagina dopo la rifilatura.

**Stabilità dimensionale**

Grado di resistenza del foglio alle variazioni di dimensioni conseguenti a sbalzi di temperatura e umidità.

**Stampa istantanea**

Sistema di stampa con piccole macchine da foglio, chiamate duplicatrici, che impiegano fogli singoli di carta per ufficio o per offset.

**Stampa offset**

Procedimento di stampa che prevede il trasferimento dell'inchiostro da una lastra a un tessuto gommato, quindi alla carta, invece che il passaggio diretto dell'inchiostro dalla lastra alla carta.

**Stampabilità**

Caratteristica della carta che ne consente la riproduzione con un'elevata qualità di stampa.

**Substrato**

Superficie o materiale su cui è possibile stampare.

**Supporto da stampa**

Altro nome per indicare la carta per la stampa.

**SWOP**

Abbreviazione che si riferisce alle specifiche per le pubblicazioni in offset da bobina.

**T****Tipo di grana**

Indica la distribuzione delle fibre in un foglio di carta. Se osservato in controluce, un foglio di carta dalla grana di buona qualità appare omogeneo, mentre un foglio dalla grana di scarsa qualità si presenta chiazzato e non uniforme. Una grana di bassa qualità può essere causa di una distribuzione irregolare del toner in immagini contenenti aree solide particolarmente diffuse.

**Trasparenza**

Caratteristica della carta che consente a ciò che è stampato su un lato del foglio di essere visibile anche sul retro. Una maggiore opacità della carta ne riduce la trasparenza.





708P83422

Stampato in Gran Bretagna.  
Multinational Customer and Service Education