

**P a p e r
e x p e r i e n c e**

Dossier di ricerca

Tesi di laurea 11.04.2019

Laureanda: Marika Troiano

Titolo: Paper experience, manuale per la conoscenza dei supporti da stampa

Relatore: Prof. Federico Orfeo Oppedisano

Correlatore: Prof. Piero Sabatini

Corso di laurea di Disegno Industriale e Ambientale L-4

Scuola di Architettura e Design

Università degli studi di Camerino

a.a. 2017/2018

INDICE

1. Premessa	9
2. Sviluppo dei supporti per la stampa	17
3. Cartiere e campionari	37
4. Progetto	53
Bibliografia e sitografia	101

Paper experience è un ausilio alla progettazione grafica che vuole creare consapevolezza nella scelta dei supporti da stampa attraverso tre fasi salienti: approfondimento culturale, approfondimento tecnico-applicativo, approfondimento estetico-sensoriale. Questo metaprogetto grafico è pensato per studenti che si avvicinano alla disciplina della comunicazione visiva. Il sistema integrato ha l'obiettivo di favorire l'impiego consapevole di supporti da stampa nella progettazione grafica e promuoverne la cultura, che trovano nel territorio marchigiano eccellenze storiche di rilievo nazionale. Il progetto prevede:

- un vademecum storico-culturale che illustra l'evoluzione delle tecniche di produzione e stampa dalle origini alle produzioni attuali, le innovazioni tecnologiche nei supporti da stampa, le sperimentazioni, i trend attuali, le normative.
- un addendum tecnico, che illustra campi applicativi, tecniche e impieghi;
- un campionario ragionato, che consente la verifica sensoriale (tattile e visiva) dei supporti da stampa classificati tipologicamente attraverso una attenta mappatura e selezione nel panorama della produzione nazionale ed internazionale dei supporti da stampa.

Premessa 1

L'argomento trattato vuole evidenziare l'importanza della scelta del supporto da stampa nel campo della comunicazione visiva.

La comunicazione di un messaggio attraverso un supporto stampato sta diventando un'azione che intende innescare anche un'esperienza di carattere sensoriale, sfruttando le possibilità offerte sia dalle nuove tecnologie sia dalle qualità fisiche dei supporti di stampa. Per poter scegliere l'adeguato supporto da stampa è necessaria una conoscenza delle caratteristiche fisiche e degli aspetti sensoriali, così da poter potenziare la comunicazione del proprio progetto.



La scelta di un supporto di stampa sta diventando un importante parametro del progetto di comunicazione, in grado di influire a diversi livelli sulla percezione stessa del contenuto della comunicazione. Le cartiere nazionali e internazionali si sono adeguate alle nuove richieste, sviluppando ricerche e sperimentazioni nel campo sensoriale dei supporti per la stampa offrendo ad aziende e professionisti diversi campionari, alcuni esempi sono offerti da quelli elaborati dalle aziende: Treasury di Gmund, Gmund Wood di Gmund, Curious Matter di ArjoWiggins o Materica di Fedrigoni; queste ad esempio sono carte con forti caratteristiche sensoriali, soprattutto tattili.

GMUND

Gmund Wood



Obiettivi di progetto

Paper experience è un manuale pensato per supportare studenti e, più in generale, tutte le figure che intendono avvicinarsi alla disciplina della comunicazione visiva. Configurandosi come un sistema integrato d'informazioni di ausilio alla progettazione grafica, Paper experience, si propone di alimentare cultura e consapevolezza nella scelta dei supporti da stampa, attraverso nozioni di carattere storico e culturale, approfondimenti tecnici-applicativi ed estetico-sensoriali.

A pair of hands is holding a white, rectangular book cover against a light gray background. The cover is plain white with the words "Paper" and "experience" printed in a simple, black, sans-serif font. The text is centered horizontally and arranged in two lines. The hands are positioned on the left and right sides of the book, with the thumbs resting on the edges. The lighting is even, highlighting the texture of the paper and the skin of the hands.

Paper
experience

Sviluppo dei supporti per la stampa 2



● **Germania**
1450 d.C.

● **Francia**
1799 d.C.

● **Fabriano**
1300 d.C.

● **Sicilia**
1100 d.C.

● **Egitto**
700 d.C.

● **Persia**
500 d.C.



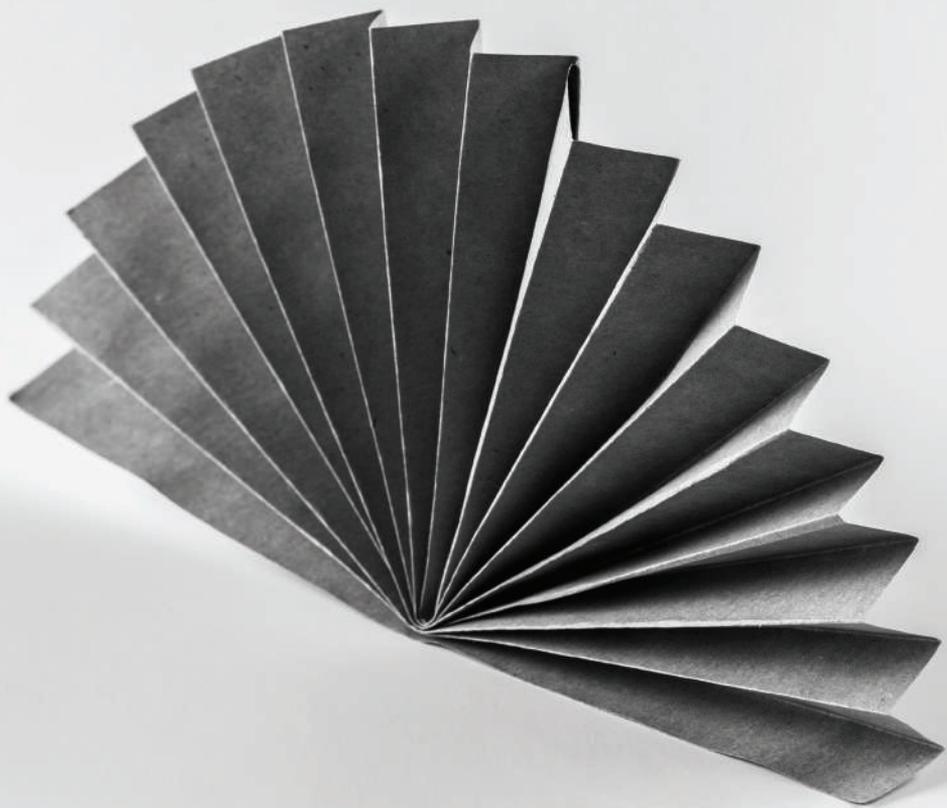
● Cina
105 d.C.

● Giappone
610 d.C.

Cenni storici

La cartina evidenzia la Cina come luogo di partenza delle conoscenze delle tecniche di fabbricazione della carta, sia verso il Giappone, ma ancor prima verso la Persia, collegata tramite il ramo settentrionale della Via della Seta.

In Egitto, duecento anni dopo, comparvero le prime forme di carta da papiro. Grazie agli arabi la carta arrivò in Europa. Dalla regione spagnola dell'Andalusia si diffuse in Sicilia, per poi arrivare nel centro Italia a Fabriano nelle Marche, dove la carta conobbe un incredibile sviluppo tecnico e qualitativo. Successivamente la produzione della carta si sviluppò nel nord Europa (Francia, Germania) dove si concepirono le prime macchine industriali per la stampa.



Evoluzione e innovazione

Nella storia della carta come supporto da stampa, si possono definire delle innovazioni fondamentali che hanno tracciato l'evoluzione fino all'età moderna. In principio in Oriente, (la prima documentazione scritta risale al 105 a.C. di Ts' ai Lun, un ufficiale della corte cinese) per realizzare i supporti da scrittura veniva impiegata la corteccia dell'albero del gelso, trattata e filtrata in uno stampo di bastoncini di bambù. Dall'impero cinese, la tecnica arrivò fino in Giappone, intorno al 610 d.C. grazie al monaco buddista, Dam Jing da Goguryeo. I giapponesi apportarono delle migliorie, modificando l'origine della carta, utilizzando fibre di gelso (washi), canapa e paglia. La scoperta della carta degli Arabi avvenne grazie alla battaglia combattuta nel 751 d.C. nell'ex regione del Turkestan, tra persiani e cinesi. In seguito gli Arabi invasero l'Africa, e la regione andalusa della Spagna, ciò portò la conoscenza della carta agli Europei. Alcune delle maggiori migliorie nel settore cartario europeo si ebbero a Fabriano, borgo nella regione Marche.

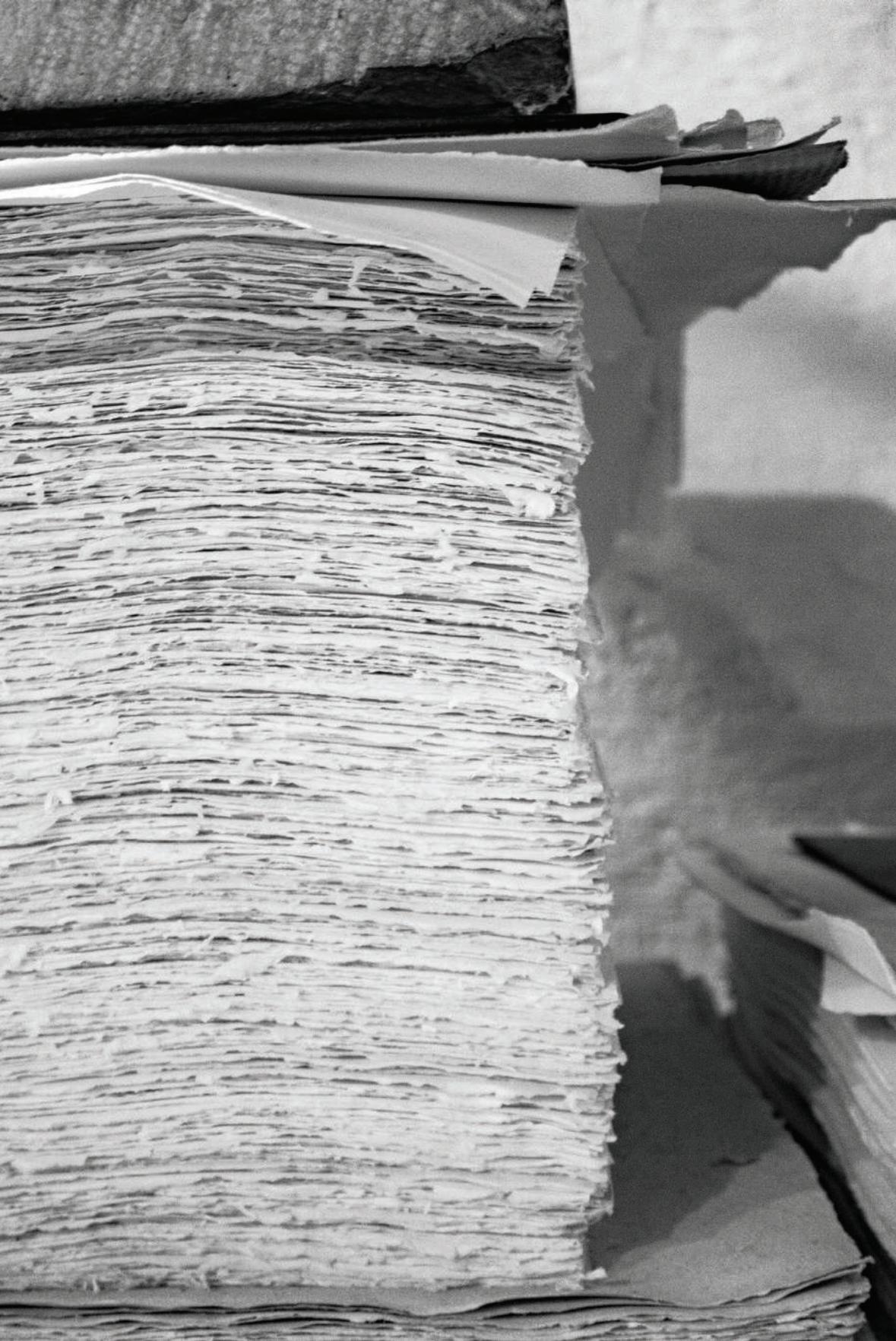
Fabriano, città della carta

Le innovazioni che si devono ai cartai fabrianesi sono molteplici:

1 La derivazione della carta non è più vegetale, bensì di origine fibrosa; da stracci di scarto di lino, canapa e cotone, che venivano raccolti tra gli abitanti della città.

2 L'invenzione della pila idraulica a maglie multiple; arabi e cinesi utilizzavano pestelli manuali per preparare l'impasto. Con questa nuova macchina, il lavoro divenne più veloce e meno faticoso.

3 La permeabilizzazione della carta; tramite un bagno in acqua calda e carniccio (gelatina animale), il foglio di carta diventava permeabile all'inchiostro, ciò era importante per la permanenza degli scritti sui supporti. In precedenza venivano usati collanti vegetali che a lungo andare facevano proliferare muffa sulla carta, che rendeva inutilizzabile i fogli.







mci
museodellacarpi.com



L'evoluzione tecnologica del settore cartario nel Nord Europa

In Europa, soprattutto nella zona nordica, i centri di sperimentazione ed innovazione riguardo alle tecniche di produzione semi-industriale e in seguito industriale, furono la Francia e la Germania. Dal 1452 al 1456, a Magonza in Germania, Johannes Gutenberg si dedicò alla stampa della Bibbia a 42 linee tramite il procedimento della stampa a caratteri mobili. Questa nuova tecnica portò a una notevole riduzione dei tempi di composizione tipografica. Si può affermare che l'invenzione della stampa a caratteri mobili ha anticipato il concetto di produzione industriale. Nel 1799 d.C. in Francia, Louis Nicolas Robert, inventò la prima macchina continua per la realizzazione della carta in ambito industriale.



Dopo la Prima Rivoluzione Industriale

Durante la prima metà del XIX secolo i continui miglioramenti ridussero sempre più i costi di produzione, ma la limitata offerta della materia prima, gli stracci, impose la ricerca di nuove fonti. La sola introduzione della macchina a vapore raddoppiò la produzione nel decennio 1850-1860. Nel 1844 un tessitore della Sassonia, Friedrich Gottlob Keller, depositò un brevetto per una pasta preparata dal legno. Il tedesco Heinrich Voelter nel 1846 lo migliorò con l'invenzione di un apparecchio per la sfibratura costituito da una grossa mola in gres che sminuzza il legno. Il prodotto ottenuto era mediocre ma adatto ad un utilizzo nascente: la stampa periodica. Lo sfibratore si imporrà solo dopo il 1860 quando ad esso verrà affiancato un altro trattamento: quello chimico. I primi trattamenti furono con soda e potassa a caldo, seguiti da sbianca con cloro.

Dopo la Seconda Rivoluzione Industriale

Dal 1880 un nuovo procedimento al solfato permise di ottenere una carta molto robusta chiamata carta Kraft che rivoluzionerà il mondo dell'imballaggio. Con l'arrivo della pasta di legno, la produzione diventò di massa e la caduta del prezzo trasformò la carta in un prodotto di largo consumo. I paesi ricchi di foreste come quelli scandinavi, il Canada e gli Stati Uniti diventarono i nuovi riferimenti del mercato. La carta industriale abbondante e a basso costo diversifica gli utilizzi: nel 1871 la prima carta igienica in rotoli, nel 1906 le prime confezioni del latte in cartone impermeabilizzato, nel 1907 il cartone ondulato e poi giocattoli, capi d'abbigliamento, elementi d'arredo, isolamenti elettrici. In questo periodo industriale, si fecero passi avanti, anche nello studio della storia della carta. All'Esposizione Universale di Parigi del 1900 il filigranologo Augusto Zonghi espose una raccolta di carte antiche fabrianesi composta da 2.213 antiche carte fabrianesi originali. La commissione giudicatrice dell'Esposizione di Parigi la definì "unica al mondo".

Cenni culturali della carta

Le innovazioni sviluppate nell'ambito cartario e della stampa, oltre ad essere tecnologiche, sono anche di carattere culturale. La digitalizzazione ha portato cambiamenti nelle aziende cartarie in termini di produzione. Le aziende cartarie prestano attenzione al tema dell'ambiente con particolari accorgimenti produttivi. Inoltre, oggi, sono particolarmente diffuse ricerche sperimentali per sviluppare supporti da stampa capaci di comunicare, attraverso le caratteristiche fisiche, le qualità sensoriali del materiale cartaceo.

Ricerca e sviluppo di carte ipersensoriali

I nuovi sistemi di comunicazione stanno limitando l'impiego della stampa, alimentando una riduzione della produzione e un aumento della qualità dei prodotti stampati. In sostanza a un decremento di prodotti stampati corrisponde un aumento della qualità del supporto. Infatti la comunicazione di un messaggio attraverso un supporto stampato sta diventando un'azione che intende innescare anche un'esperienza di carattere sensoriale, sfruttando le possibilità offerte sia dalle nuove tecnologie sia dalle qualità fisiche dei supporti di stampa. Pertanto le cosiddette "carte speciali" presentano caratteristiche visive, tattili, sonore e olfattive che possono accompagnare o amplificare il contenuto del messaggio scritto o visivo. Inoltre, nella comunicazione aziendale, la qualità del supporto cartaceo che veicola la comunicazione dei prodotti, è capace di comunicare al cliente, attraverso una particolare lavorazione, le caratteristiche e la qualità dell'azienda stessa, superando i limiti della comunicazione scritta o verbale.

Crisi della stampa

I dati dell'International Paper, leader nel settore della fornitura di carta, dimostrano che per quest'anno e nel prossimo futuro sembra confermato un calo generalizzato della stampa offset a favore dei nuovi prodotti digitali della comunicazione elettronica. Tale trend negativo inizia a svilupparsi nel 2007, anno in cui gli Ebook iniziano a prendere piede. Quel che emerge è certamente un periodo critico per tutte le imprese del settore che devono adeguarsi alle nuove modalità e strumenti di comunicazione, accompagnato dal timore che la diminuzione dei volumi di stampa sia ormai un processo ineluttabile che comporterà la sua scomparsa. Di fronte a questo scenario saranno sicuramente premiate le aziende che sapranno adattarsi alle nuove ed attuali esigenze di consumo e di marketing. I dati disponibili, nonostante indichino certamente un costante declino dei supporti cartacei come riviste e manuali tecnici, rivelano al contempo una crescita sia di altri settori dove la carta continuerà ad essere indispensabile come il packaging, sia di nuove modalità di realizzazione dei "vecchi" supporti come i libri autoprodotti in modalità print on demand. Ulteriore conferma che la carta non scomparirà è testimoniata, inoltre, dal costante interesse in termini di affluenza per eventi come Festival e Saloni dedicati ai libri.

Attenzione ambientale

Le cartiere nazionali e internazionali, negli ultimi anni hanno sviluppato una notevole sensibilità per l'ambiente. Tutte le cartiere possiedono la certificazione FSC che attesta secondo vari parametri che le carte prodotte rispettano i criteri ambientali. Oltre però alle certificazioni ufficiali, alcune cartiere più di altre hanno fatto propri dei concetti di ecologia ed inseriti nei must aziendali. In Italia esempio portante di questo legame con l'ambiente è la cartiera Favini. Negli ultimi anni ha intensificato l'attenzione all'ambiente, sperimentando anche delle carte con materie prime ricavate dagli scarti vegetali. "Crush" è la nuova gamma ecologica di Favini realizzata con sottoprodotti di lavorazioni agro-industriali che sostituiscono fino al 15% della cellulosa proveniente da albero. I residui di agrumi, uva, ciliegie, lavanda, mais, olive, caffè, kiwi, nocciole e mandorle sono le materie prime naturali che, salvate dalla discarica, vengono utilizzati per la produzione di queste esclusive carte dall'aspetto tattile inusuale. "Crush" è certificata FSC, realizzata con EKOenergia, senza OGM e contiene 40% di riciclato post consumo. Utilizzando scarti agro-industriali e EKOenergia, la carbon footprint* è ridotta del 20%. Oltre a dei prodotti come questo l'azienda Favini collabora in eventi per la sensibilizzazione all'ambiente.

Il più recente è la promozione della forestizzazione della foresta amazzonica, durante la giornata mondiale della Terra. Facendo un esempio di una cartiera internazionale impegnata a livello ambientale, si può citare la cartiera Gmund.

Gli specialisti dell'azienda sperimentano l'utilizzo di fibre a crescita rapida per sostituire la metà del legno che comprende la materia prima per queste carte. Le carte innovative della collezione "Bio Cycle" contengono fino al 50% di ingredienti alternativi, arricchiti con cellulosa a fibra fresca, sempre certificata FSC.

*parametro che viene utilizzato per stimare le emissioni gas serra causate da un prodotto, da un servizio, da un'organizzazione, da un evento o da un individuo, espresse generalmente in tonnellate di CO2.

Cartiere e campionari 3

Le cartiere

Per avvicinarsi al mondo della carta, e capire come comunicarlo in maniera efficace, è stata necessaria una analisi approfondita delle principali cartiere nazionali ed internazionali. L'industria cartaria è il settore manifatturiero composto dalle cartiere che si occupano della produzione della carta e del cartone quali semilavorati o supporti ad esempio per la stampa o per l'imballaggio. Si differenzia dall'industria della cellulosa e della pasta legno che, a monte, fornisce la materia prima necessaria alla lavorazione dell'industria cartaria. Si differenzia altresì dall'industria cartotecnica e dall'industria dell'imballaggio che sono settori manifatturieri a valle cioè che utilizzano i semilavorati delle cartiere. I maggiori gruppi industriali a livello internazionale sono: le americane International Paper e Kimberly-Clark e al terzo posto la SCA svedese. Oltre a questi gruppi industriali, esistono delle cartiere che vantano una pregevole produzione di carte grafiche e dedicate alla comunicazione e non solo. Le cartiere prese in analisi sono:

Gmund - Germania

<https://www.gmund.com/>

James Cropper - Regno Unito

<http://www.jamescropper.com/>

Scheufelen - Germania

<https://www.scheufelen.com>

Arjowiggins - Francia

<https://arjowigginscreativepapers.com>

Takeo - Giappone

<http://www.takeo.co.jp>

Mohawk - Stati Uniti d'America

<https://www.mohawkconnects.com>

Cartiere del Garda - Italia

<https://www.lecta.com/it/cartiere-del-garda>

Berni - Italia

<https://www.bernispa.com>

Cordenons - Italia

<http://www.gruppocordenons.com>

Favini - Italia

<https://www.favini.com/>

Fedrigoni - Italia

<https://www.fedrigonicartiere.com/>

Burgo - Italia

<https://www.burgo.com/>

Quindi partendo da una macro area dei gruppi industriali cartari, fino a scendere alle cartiere singole si è creata una catalogazione delle più rilevanti.

International Paper
Kimberly-Clark
Sca

Arjowiggins
Gmund
Takeo
Mohawk
James Cropper
Sheufelen

Cartiere del Garda
Berni
Cordenons
Favini
Fedrigoni
Burgo

Cartiere internazionali rilevanti

Gmund

Gmund - Germany

La cartiera è collocata a Gmund, che si trova lungo la riva del fiume Mangfall che è un luogo ideale per una cartiera, per diversi motivi. Fino al 75% dell'energia che utilizza la cartiera, è energia idrica. Le carte sono prodotte con pura acqua di sorgente, che emerge da una sorgente sulla montagna sopra la fabbrica. L'acqua viene utilizzata e riutilizzata fino a sette volte durante la produzione. Le macchine principali per la fabbricazione della carta sono due e sono in funzione dal 1886 e l'altra dal 1979. Entrambe sono continuamente modernizzate e aggiornate per soddisfare i più recenti standard tecnici. L'uso efficiente dell'energia e la tecnologia ultramoderna sono le priorità principali della cartiera.

Gmund e i suoi clienti si attengono ai termini della Carta Ambientale, che li obbliga a sostenere i pilastri della protezione ambientale nell'industria cartaria. Il consumo di acqua viene continuamente ridotto attraverso efficienti misure di ottimizzazione. Gmund tratta la sua acqua industriale con ozono e interamente senza prodotti chimici. La carta di Gmund è certificata FSC (FSC-C006462). I rifiuti vengono raccolti e riciclati separatamente. Grazie alle strutture interne, produce fino al 75% della nostra corrente elettrica attraverso l'energia idraulica, l'energia solare e l'accoppiamento calore-energia, senza generare CO2.

Takeo

Tokyo - Japan

La ragione principale per cui la carta TAKEO è così apprezzata è che rispecchia ciò che è necessario in un determinato momento e riflette questa comprensione nei prodotti. Iniziative al MIHONCHO HONTEN e Aoyama MIHONCHO, insieme al TAKEO PAPER SHOW e ad altri eventi, utilizzano i prodotti TAKEO per trasmettere ciò che è importante ora e ciò che sarà importante in futuro. Sono occasioni indispensabili per la comunicazione dove TAKEO può ascoltare e conoscere le esigenze dei clienti e dei potenziali clienti. I sistemi di logistica e distribuzione TAKEO sono il prodotto di una lunga esperienza e forniscono costantemente alta qualità e servizio. Il TAKEO Tokyo Bay Distribution Center, che è entrato in funzione nel 2006, utilizza tecnologie all'avanguardia come sistemi di scaffalature automatiche a più piani per ridurre i costi aumentando l'efficienza; allo stesso tempo consente di consegnare i prodotti più velocemente e con maggiore affidabilità. Utilizzando la conoscenza e la tecnologia coltivate in oltre un secolo come società commerciale specializzata in carta, TAKEO intende continuare a fornire un servizio di alta qualità.

La carta ha giocato a lungo un ruolo importante nella società e nell'economia del Giappone. Oltre alla sua funzione di supporto di registrazione, la carta è apprezzata come un bellissimo materiale che adorna e arricchisce la vita quotidiana con la sua presenza. Le carte TAKEO uniscono funzionalità e bellezza. Riflettendo i colori delicati e le sensazioni che sono state coltivate dal clima e dall'estetica del Giappone, le e carte Takeo sono molto apprezzate in Asia e in Europa.

Oltre alle iniziative che riducono attivamente l'impatto ambientale, TAKEO sta difendendo il ruolo della carta come un aspetto culturale, nutrendolo e aiutandolo a crescere e svilupparsi in una forma appropriata per il futuro. Shigeru Takeo, presidente dell'azienda dichiara: "Riteniamo che questa sia la missione di TAKEO, che contribuisca al futuro della società attraverso il mezzo della carta".

Cartiere nazionali rilevanti

Favini

Rossano Veneto - Italy

Favini è una società a geografia multinazionale, leader mondiale nella ideazione e realizzazione di supporti release, ossia stampi creativi e tecnici impiegati nei processi di produzione di ecopelle e altri materiali sintetici per i settori della moda, del design e dell'abbigliamento tecnico-sportivo. Favini è tra le aziende di riferimento a livello mondiale nella realizzazione di specialità grafiche innovative a base di materie prime principalmente naturali (cellulosa, alghe, frutta, noci, cuoio ecc.) per il packaging dei prodotti realizzati dai più importanti gruppi internazionali del settore luxury e fashion. Opera anche nel segmento cartotecnica, che comprende le attività relative alla creazione e alla produzione di articoli di cartoleria per la scuola, il tempo libero e l'ufficio, destinati alla fascia alta del mercato.

Fedrigoni

Verona - Italy

Fedrigoni è specializzata fin dalle origini nella produzione di carte fini per stampa, editoria, etichette, legatoria, packaging e cartotecnica. L'azienda investe continuamente in innovazione di processo e tecnologie per rispondere agli elevati requisiti estetici e tecnologici richiesti dal mercato. La collaborazione con il cliente è posta al centro dell'impegno quotidiano per realizzare, accanto ai 2500 articoli presenti a listino, prodotti su misura. In questo modo si sviluppano progetti che arricchiscono il know-how dell'azienda e consentono di offrire al cliente soluzioni personalizzate. Le cartiere Fedrigoni acquistano solo cellulosa da foreste aderenti al modello di certificazione forestale FSC, oppure Controlled Wood. Oggi si può affermare che il 90% della carta prodotta da Fedrigoni è certificata FSC (CoC/Controlled Wood). Le materie ausiliarie, come le cariche minerali, le sostanze coloranti e leganti che sono necessarie per alcune produzioni, vengono scelte accuratamente per privilegiare le soluzioni che assicurino i minori impatti ambientali: prima, durante e dopo il loro impiego. Infine l'acqua, a buon diritto considerata la "seconda materia prima" dell'industria cartaria: con gli investimenti e un continuo flusso di innovazioni, Fedrigoni è riuscita a diminuire sensibilmente l'apporto del liquido. Fra il 2002 e il 2012, il gruppo ha diminuito le proprie emissioni di CO2 del 28%, nonostante nello stesso periodo la produzione cartaria sia aumentata del 60%.

Gli strumenti di classificazione delle cartiere

Le cartiere, per comunicare e catalogare le proprie carte adottano diverse strategie, funzionali sia a livello appunto pubblicitario che tecnico inserendo nei cataloghi o campionari, una vasta gamma di informazioni riguardo le caratteristiche intrinseche della carta, i metodi di stampa, le varianti cromatiche ecc.

Possiamo distinguere diversi canali di trasmissione delle informazioni riguardanti le carte. Gli strumenti più utilizzati dalle cartiere sono: i siti online, dove si trova generalmente un archivio delle carte, che in base a dei filtri di ricerca, o ancora più specificatamente tramite il codice della singola carta, fornisce le caratteristiche di ogni carta attualmente in commercio. Oltre ai siti online, troviamo campionari e mazzette consultabili e richiedibili alle cartiere maggiormente da esperti del settore, come grafici o tecnici del settore della cartotecnica.

I campionari

Il campionario è una raccolta ordinata di campioni di merci.

Le mazzette

Le mazzette sono dei raccoglitori di campioni, caratterizzati solitamente da un formato trasportabile facilmente. Possono essere di vario aspetto, i campioni possono essere tenuti insieme da una vite di plastica o metallo, da un anello di metallo e può avere varie dimensioni.



NUANCE

ALBICOCCA
120 GR

ALBICOCCA
240 GR

ARANCIO
120 GR

ARANCIO
240 GR

ROSA SHOCK
120 GR

ROSA SHOCK
240 GR

ROSSO
240 GR

LIMONE
120 GR

LIMONE
240 GR

LIME
120 GR

LIME
240 GR

AGRO
120 GR

AGRO
240 GR

Caso studio

Le forme della carta

(Fedrigoni, Alizarina 2018)

Le forme della carta è uno strumento che guida il giovane graphic designer nel mondo della progettazione per la stampa. In un set vengono raccolte in quattro macro-gruppi l'ampia selezione di carte Fedrigoni presentate in diverse grammature e colori. Si propone in un unico prodotto da portare sempre con sé una guida all'uso che delinea un sistema per imparare a scegliere e a usare al meglio la carta nella progettazione grafica.

Questo prodotto è da considerare un campionario, dedicato solo alle carte Fedrigoni. Non viene illustrato lo scenario delle aziende cartarie internazionali, quindi è limitato allo scopo di evidenziare le carte Fedrigoni, dando solo qualche accenno a tecniche di stampa e di legatura in un piccolo dossier.



LE
FORME
DELLA
CARTA

2018

glossario

accavallatura Assemblaggio di fogli o segnature, in cui gli elementi vengono inseriti uno dentro l'altro. Si usa per esempio quando si uniscono più segnature con una → **legatura a punto metallico**.

accoppiatura Procedimento che unisce in modo stabile, tramite l'incollatura, due o più strati di carta o cartoncino. Può servire per aumentare la grammatura complessiva del materiale, per ottenere fogli che hanno caratteristiche o colori diversi sui due lati, o ancora per unire un materiale stampabile a uno non stampabile. È usata in particolare nel campo del packaging e della cartotecnica. Per ottenere un risultato ottimale è necessario che le carte abbiano grammature simili e che il → **senso della fibra** nei due strati sia orientato l'uno perpendicolarmente all'altro.

al vivo Posizionamento di elementi grafici o immagini ai margini dello stampato, in corrispondenza della linea di taglio. Questi elementi devono smarginare, ovvero estendersi oltre il limite della pagina per almeno 3 mm, per evitare che le impressioni in fase di taglio ricuotino la presenza di margini bianchi sul bordo della pagina. L'omissione di questi elementi porta a abbondanza o margine nullo.

avvicinamento Insieme delle fasi finali della stampa, dalla preparazione delle matrici alla regolazione del colore e alla registrazione. Al termine

dell'avvicinamento si procede con la → **tiratura dello stampato**.

bianca Lato del foglio di stampa che viene stampato per primo. È detto anche **recto**.

bodoniana → **legatura bodoniana**.

bordo pinza → **margine di pinza**.

brussura → **legatura in brobbiura**.

bucatura → **foratura**.

buste Le buste da corrispondenza sono prodotte in numerosi formati, i più diffusi sono presentati nello schema alla pagina accanto. Per conoscere la gamma completa di buste prodotte da Fedrigoni potete consultare il campionario Century.

carta cast-coated Carta patinata con una finitura particolarmente liscia e lucida. Per ottenere questo risultato, la patina viene applicata al supporto tramite un cilindro metallico cromato dalla superficie estremamente liscia, riscaldata dall'interno. I cartoncini cast-coated vengono spesso utilizzati nel campo del packaging.

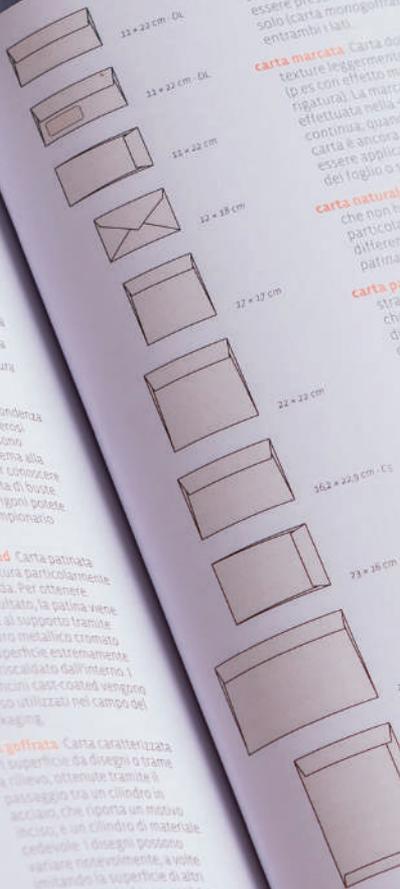
carta goffrata Carta caratterizzata in superficie da disegni o trame a rilievo, ottenute tramite il passaggio tra un cilindro in acciaio, che riporta un motivo inciso, e un cilindro di materiale cedevole. I disegni possono variare notevolmente, a volte imitando la superficie di altri materiali (tela, legno, ecc.). La goffatura è realizzata a secco, dopo il processo di produzione

della carta, attraverso l'uso di una macchina goffratrice. Le texture superficiali possono essere presenti su un lato solo (carta monogoffrata) o su entrambi i lati.

carta marcata Carta dalle texture leggermente irregolari (o es con effetto marcatura). La marcatura è effettuata nella carta e ancora prima che la carta sia applicata del foglio o...

carta naturale Carta che non ha particolari differenze di patina...

carta p... Carta p... str... chi... d... r...





Lettere

EXT

naturali

PAT

di 0,54

ata di una
a rilievo
artellato o
stura viene
marzchina
l'impasso della
umido, e pub
ta su un solo lato
u entrambi.

Si dice delle carte
anno trattamenti
di superficie, per
ziate dalle carte
ze, marcate, goffrate, ecc.

patinata. Carta dotata di uno
to superficiale detto patina,
e può avere composizione
versa a seconda della finitura
siderata. Grazie alla sua
superficie verigata e poco
assorbente, la carta patinata ha
una → stampabilità superiore
rispetto alla carta naturale.
Esiste nelle finiture lucida (gloss),
semilucida (satin) o opaca (mat),
e nelle versioni monopatinata
(patinata su un solo lato) o
bipatinata.

carta riciclata. Carta prodotta
riutilizzando scarti post-
consumo, ovvero carta
precedentemente stampata
e utilizzata. La percentuale di
materiale riciclato può variare, e
ad esso può essere aggiunta della
cellulosa vergine per migliorare
stampabilità, resistenza,
meccanica e → punto di bianco.
La carta riciclata può essere
sbiancata tramite un processo
chimico di de-inkiostrazione.

carta spessorata. Carta che a parità
di grammatura ha uno spessore o
volume superiore alla media. Può
essere usata per aumentare la
consistenza di un libro di poche

29 x 32,4 cm - 74

32,4 x 22,8 cm





woodstock

texture

EX

woodstock

WOODSTOCK

EX

Progetto

4

Che cos'è un metaprogetto

In progettazione il metaprogetto, anche detto fase metaprogettuale, è l'attività progettuale di natura teorica, avente per obiettivo la gestione e l'indirizzo strategico del processo di transizione tra la fase di istruttoria del progetto (raccolta dei dati e analisi) e la fase di formalizzazione e sintesi dello stesso.

Paper
xperience

Materiali classici e contemporanei
per i supporti da stampa

aper
rience

Materiali classici
per i supporti da stampa



I manuali

Manuale, libro che riporta, con criteri informativi e didattici, le nozioni fondamentali relative a un dato argomento o a una disciplina determinata.

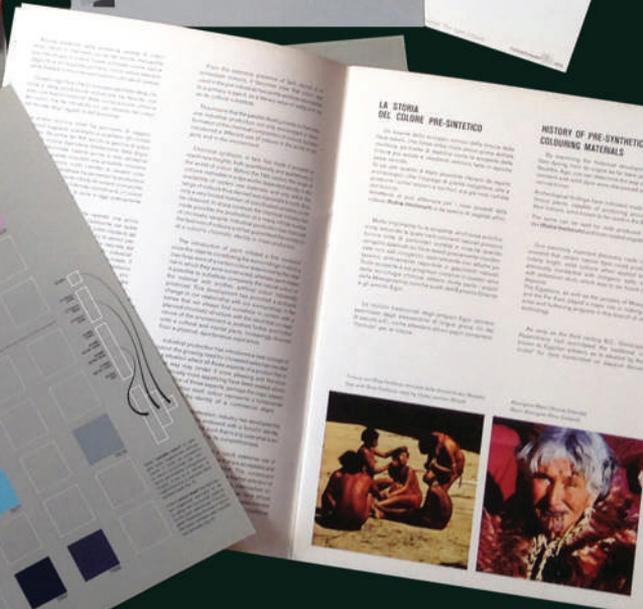
Esistono dei manuali che oltre a contenere informazioni su un dato argomento, cercano di far applicare nell'immediato le nozioni apprese. Questo avviene, affiancando alla parte teorica, degli strumenti pratici.

Caso studio

Colordinamo

(Branzi, Trini Castelli & Morozzi, 1975; 1976; 1977)

I manuali Colordinamo presentano una gamma cromatica di quaranta colori organizzati in famiglie e un apparato operativo, progettato appositamente, costituito da un isolatore e da un simulatore di colore da utilizzare per la comparazione dei colori presenti nella cartella e per la riproduzione industriale delle tinte. Realizzata da Branzi, Morozzi e Trini Castelli, con la partecipazione di Alessandro De Gregori e Franco Brunello, la serie è concepita come strumento di lavoro atto alla progettazione del colore (Branzi, Trini Castelli & Morozzi, 1976), costruito partendo dall'analisi delle implicazioni socioculturali, psicologiche e fisiologiche che i colori sono in grado di generare, slegato da qualsiasi prodotto e senza alcuna intenzione di fornire soluzioni a specifici problemi ergonomici o psicologici né di costituirsi come strumento previsionale. Ciascun manuale è inoltre integrato dalla trattazione di un tema specifico comprendente note di carattere storico dedicate a descrivere le tendenze e le espressioni cromatiche di diversi periodi. Gli argomenti trattati sono: I colori dell'energia (1975), riferito ai colori catodici dei nuovi media come la televisione; Il colore pre-sintetico, i nuovi colori per l'ambiente secondo le ricette degli antichi tintori (1976), orientato a illustrare i colori naturali precedenti l'impiego di quelli sintetici; I colori dell'ambiente (1977) che affronta l'insieme cromatico determinato dalla diffusione dei beni di consumo.



Caso studio

Decorattivo

(Centro Design Montefibre, 1975; 1976; 1977)

Nell'ambito della ricerca del centro Design Montefibre, è stato pubblicato anche il manuale Decorattivo rivolto agli operatori dei settori industriali, si propone, come il Colordinamo come strumenti innovativi di supporto al progettista, connettendo aspetti culturali e storici a quelli puramente tecnici e operativi.

"L'ambiente nel quale viviamo, sia esso casa o città, è costituito da infinite superfici in cui il decoro assume una funzione di informazione e di identità culturale; la qualità di tale informazione è il suo livello di definizione, il suo coordinamento e il suo valore espressivo sono oggi strumenti che permettono un intervento sulla qualità stessa del vivere".

"The environment in which we live today, be it either the home or the city, is constituted of infinite surfaces in which decor takes on a function of cultural information and identity; the quality of such information and its level of definition, its coordination and its expressive value are today instruments which allow intervention in the quality of life".



Edizione non in commercio
edita da Montefibre S.p.A.
Non-ephemeral edition,
published by Montefibre S.p.A.
For information, visit us at
Ufficio Mostre Promozionali,
Montefibre, via Pisa 11,
20124 Milano.
For information, apply to
Ufficio Mostre Promozionali,
Montefibre, via Pisa 11,
20124 Milano.

Il "Decorative" è una
edizione progettata dal
Centro Design Montefibre,
Corso Milano, Emanuele 18
20121 Milano.

The "Decorative" is an
edition designed by the
Centro Design Montefibre,
Corso Milano, Emanuele, 18
20121 Milano.

Designers:
Massimo Morini,
Andrea Brandi,
Clara Tosi, Cecilia
Toschi, Design,
Adamo Turchi-Cout.

Ringraziamo
il Signor Piero Achter per
averci fornito a disposizione
i suoi preziosi tessuti.
Our thanks go to
Mr. Piero Achter
for having placed his textile
surfaces at our disposal.



**3 tendenze,
40 disegni,
30 nuovi colori
per la
decorazione tessile.**

Three trends,
forty drawings,
thirty new colours
for textile decoration.

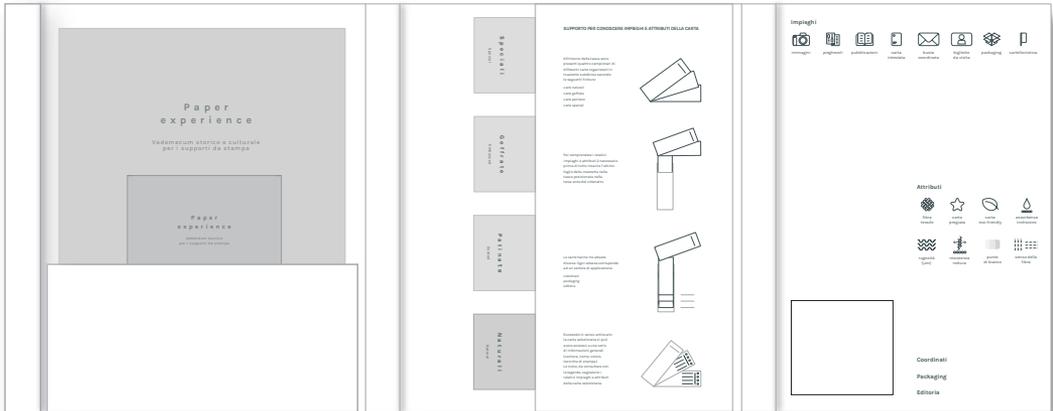
Paper experience

Manuale per la conoscenza dei supporti da stampa

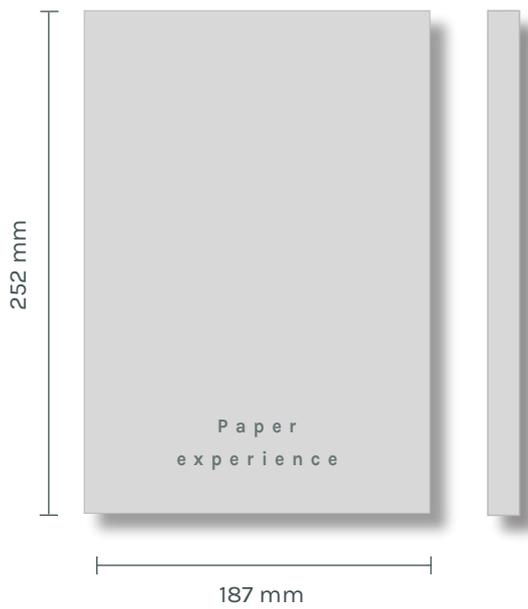
Paper experience è un manuale pensato per supportare studenti e, più in generale, tutte le figure che intendono avvicinarsi alla disciplina della comunicazione visiva. Configurandosi come un sistema integrato d'informazioni di ausilio alla progettazione grafica, Paper experience, si propone di alimentare cultura e consapevolezza nella scelta dei supporti da stampa, attraverso nozioni di carattere storico e culturale, approfondimenti tecnici-applicativi ed estetico-sensoriali.

Il cofanetto

Il cofanetto grazie alle sue dimensioni può essere inserito in una libreria, ma anche trasportato comodamente. Nella prima anta si trova una tasca che contiene due libri, il Vademecum e l'Addendum. Nella seconda anta, troviamo una tasca che raccoglie le mazzette dei campioni di supporti da stampa. Nella terza anta troviamo, una legenda iconografica e una tasca per inserire la mazzetta prescelta, e comprendere i principali usi di ogni carta.



615 mm



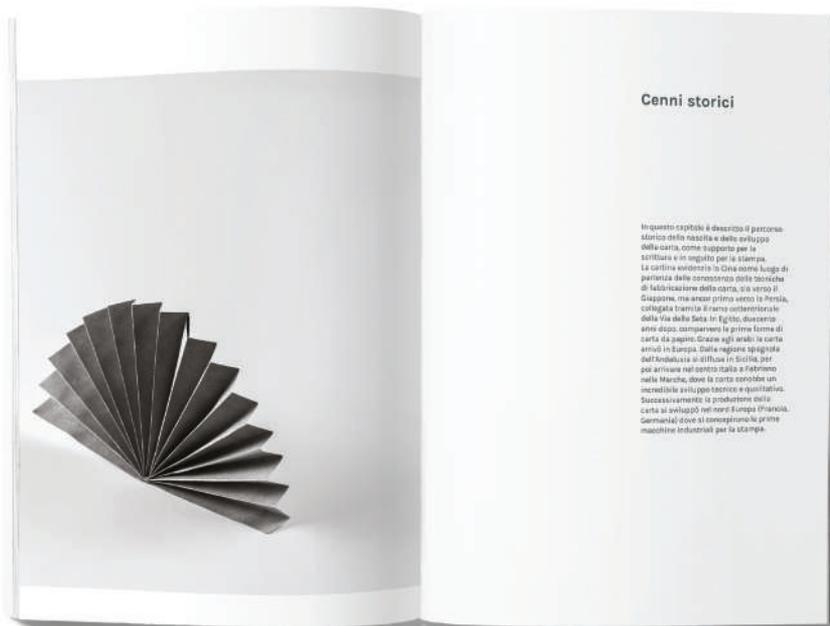
Il Vademecum

Il Vademecum riassume le principali tappe storiche e gli approfondimenti culturali nell'ambito della carta e dei supporti da stampa.

Gli argomenti trattati sono: Cenni storici, evoluzione delle tecniche di produzione, campi di sperimentazioni, scenari innovativi e applicativi, riferimenti normativi.

Alla fine del libro è presente un elenco con i principali riferimenti bibliografici e sitografici da consultare per approfondire i vari argomenti trattati.





Cenni storici

In questo capitolo è descritto il percorso storico della nascita e dello sviluppo della carta, come supporto per la scrittura e in seguito per la stampa. La cartina selvatica ha dato come luogo di partenza della conoscenza delle tecniche di fabbricazione della carta, sia verso il Giappone, ma ancor prima verso la Persia, collegata tramite il ramo settentrionale della via della Seta in filigine, duecento anni dopo, comparvero le prime forme di carta da pugno. Grazie agli arabi la carta arrivò in Europa. Dalla regione spagnola dell'andalusia si diffuse in Sicilia, per poi arrivare nel centro Italia a Fabriano nelle Marche, dove la carta avrebbe un'incredibile avvio, per tecnica e qualitativa. Successivamente la produzione della carta si sviluppò nel nord d'Europa (Francia, Germania) dove si concepirono le prime macchine industriali per la stampa.



"L'editoria digitale sembra quasi aver reso più belli i libri, sicuramente destinati quindi, come concordano anche i colossi dell'editoria (La Feltrinelli, De Agostini, Einaudi), a restare sugli scaffali per molti anni."

Rolando Picchioni

Crisi della stampa

I dati dell'International Paper, leader nel settore della fornitura di carta, dimostrano che per quest'anno e nel prossimo futuro sembra confermato un calo generalizzato della stampa offset e favore dei nuovi prodotti digitali della comunicazione elettronica. Tale trend negativo inizia a svilupparsi nel 2007, anno in cui gli E-book iniziano a prendere piede. Qui che emerge è certamente un periodo critico per tutta la ingegneria del settore che dovrà adeguarsi alle nuove modalità e strumenti di comunicazione, accompagnato dal timore che la diminuzione dei volumi di stampa tra ormai un processo ineluttabile che comporrà la sua scomparsa. Di fronte a questo scenario sembra sicuramente premiare le aziende che sapranno adattarsi alle nuove ed attuali esigenze di consumo e di marketing.

Paper experience

I dati disponibili, nonostante il declino certamente in costante declino del supporto cartaceo come riviste e manuali tecnici, rivelano al contempo una crescita nei libri e nei settori dove la carta continuerà ad essere indispensabile come il packaging, sia di nuove modalità di realizzazione dei "backlist" supporti come i libri autoprodotti in modalità print on demand. L'editoria conferma che la carta non scomparirà è sostanziale, inoltre, dal costante interesse in termini di affluenza per eventi come Festival e Salone dedicati ai libri.

Campi di sperimentazione

LE SPERIMENTAZIONI DI UTILIZZO ACCESSORI MODA

Naoto Fukasawa e ONAO

La collezione è un progetto di collaborazione tra il designer Naoto Fukasawa e l'azienda cartaria Washi ONAO. Durante il corso dei secoli la società ONAO ha perfezionato l'arte della carta washi, riuscendo a creare un materiale resistente alla lacerazione e impermeabile all'acqua e capace di tollerare carichi pesanti. Soft Naron è una carta sviluppata dalla polpa di legno e il polietilene, prodotta attraverso il metodo di creazione della carta washi. I prodotti realizzati con la carta washi, simili ad articoli in pellame, risultano unici nel loro genere. Nella filosofia di progetto viene abbracciato il concetto della cultura giapponese "Wabi Sabi" che ha una visione del mondo fondata sull'accoglienza della transitorietà delle cose.

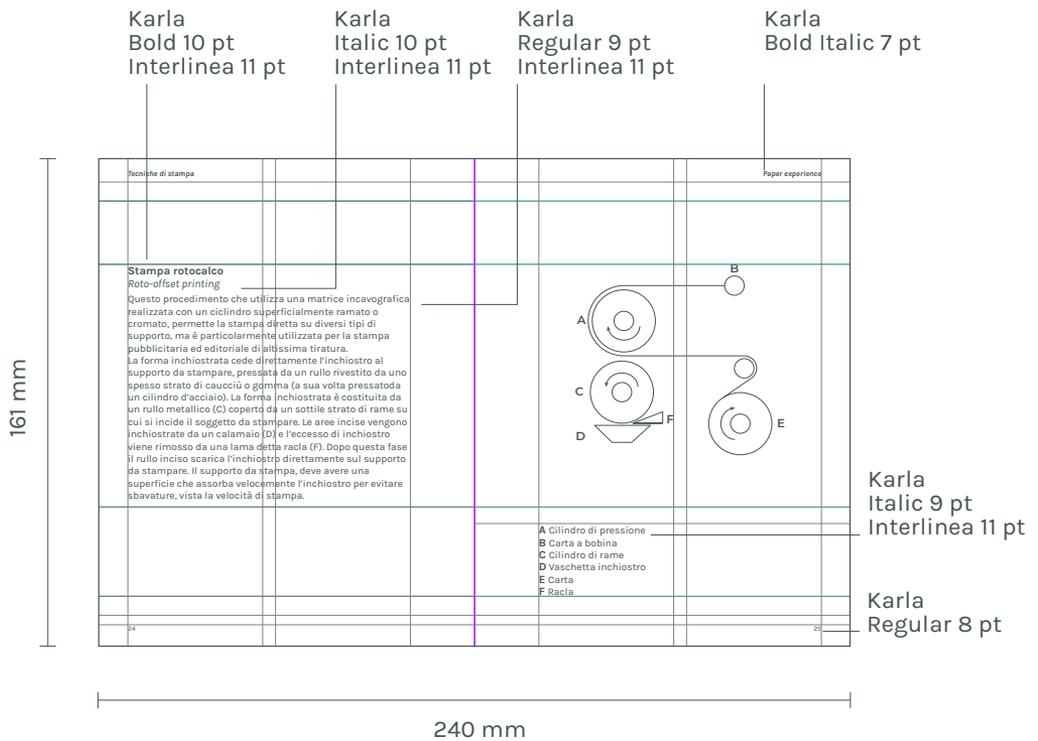


L'addendum

L'addendum tecnico, contiene oltre ad un glossario, vari capitoli dedicati ad informazioni più tecniche riguardanti la stampa, la legatoria e le applicazioni dei supporti da stampa.

Gli argomenti trattati sono: tecniche di stampa, tipi di legatura, tipologie di carta, formati ISO 216, formati delle buste, le applicazioni, gli attributi. Infine si trova un glossario con i termini inerenti agli argomenti trattati.





Karla
Bold 10 pt
Interlinea 11 pt

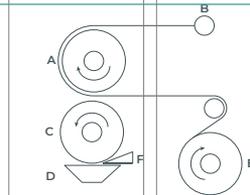
Karla
Italic 10 pt
Interlinea 11 pt

Karla
Regular 9 pt
Interlinea 11 pt

Karla
Bold Italic 7 pt

161 mm

Stampa rotocalco
Roto-offset printing
Questo procedimento che utilizza una matrice incavografica realizzata con un cilindro superficialmente ramato o cromato, permette la stampa diretta su diversi tipi di supporto, ma è particolarmente utilizzata per la stampa pubblicitaria ed editoriale di altissima tiratura. La forma inchiostrata cede direttamente l'inchiostro al supporto da stampare, pressata da un rullo rivestito da uno spesso strato di caucciù o gomma (a sua volta pressata da un cilindro d'acciaio). La forma inchiostrata è costituita da un rullo metallico (C) coperto da un sottile strato di rame su cui si incide il soggetto da stampare. Le aree incise vengono inchiostrate da un calamaio (D) e l'eccesso di inchiostro viene rimosso da una lama detta racla (F). Dopo questa fase il rullo inciso scarica l'inchiostro direttamente sul supporto da stampare. Il supporto da stampare, deve avere una superficie che assorba velocemente l'inchiostro per evitare sbavature, vista la velocità di stampa.



- A Cilindro di pressione
- B Carta a bobina
- C Cilindro di rame
- D Vaschetta inchiostro
- E Carta
- F Racla

Karla
Italic 9 pt
Interlinea 11 pt

Karla
Regular 8 pt



Testi, numerazione di pagina, testatina

RGB: 75 88 90

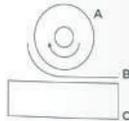
CMYK: 67% 48% 48% 40%



Stampa litografica Lithography

La stampa litografica è un procedimento oggi usato per le stampe d'arte, si attua mediante l'impressione diretta della matrice sul supporto. La matrice litografica è costituita da una pietra calcarea incisa o disegnata e in seguito spennellata con un liquido a base di acido nitrico, gomma arabica acidificata e acqua. Tramite il torchio litografico, il disegno verrà riportato sul supporto basandosi sull'incompatibilità di alcuni inchiostri con l'acqua. L'inchiostro aderisce dove c'è il disegno e viene respinto dalla pietra bagnata.

Esistono apposite carte per le stampe d'arte, solitamente composte da un'alta percentuale di fibre di cotone.



A cilindro del torchio litografico
B foglio
C matrice litografica



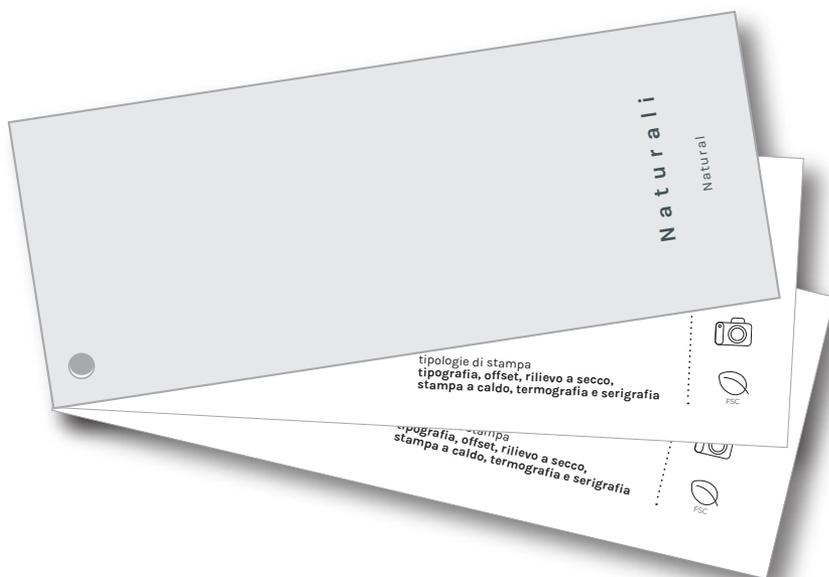
Le mazzette

Sono presenti quattro mazzette divise per finitura:

carte naturali, carte goffrate, carte patinate e carte speciali.

Le carte sono state selezionate, dopo una attenta ricerca nel panorama internazionale.

Ogni supporto scelto, rappresenta un esempio significativo per le finiture, i metodo di produzione, le materie prime e gli utilizzi.



Il sistema iconico

Fibra tessile

Con questo attributo si specifica la presenza all'interno dell'impasto della carta, di una percentuale di fibra tessile (cotone, fibre erbacee, cascami ecc.).



Carta pregiata

Si possono trovare esempi di carte con inclusioni di materiali preziosi come ad esempio filamenti d'argento all'interno dell'impasto.



Carta ecofriendly

Il termine ecofriendly è inteso come una caratteristica ambientale, la carta può essere garantita da dei certificati o essere in parte o totalmente riciclata.



Assorbimento dell'inchiostro

L'assorbimento dell'inchiostro dipende dalla porosità della carta. Viene verificata in laboratorio e può essere sintetizzata in una scala graduata.



Rugosità (µm)

Viene definita come una caratteristica fisica, dovuta alla superficie della carta.



Resistenza a rottura

Si intende la resistenza allo strappo, che può dipendere dalla grammatura ma anche dalle caratteristiche fisico chimiche attribuite alla carta durante il processo di fabbricazione (con inserimenti di materiali nell'impasto o per lavorazioni secondarie). Può essere definita tramite una scala graduata.



Punto di bianco

Il punto di bianco della carta è un parametro che definisce il grado di luminosità. Il grado di bianco della carta dipende da una serie di processi chimici e gradazioni di fibre che vengono impiegate durante la realizzazione della carta. Le diverse gradazione non sono sempre perfettamente visibili ad occhio nudo, ma sono evidenti tra carta naturale e carta patinata.



Senso della fibra

Per senso di fibra s'intende la distribuzione eterogenea delle fibre su entrambe le direzioni. Una carta avente le fibre disposte in tutte le direzioni viene definita "quadrata" e di conseguenza avrà lo stesso carico di rottura se sottoposta a trazione nei suoi sensi.



Packaging

Il packaging è un imballaggio che conserva e avvolge il prodotto. Nella visione più ampia del termine è un'importante caratteristica considerata dal marketing che prevede la cura dell'involucro di un oggetto e ne deve facilitare la vendita, suggestionando e avvicinando i clienti.



packaging

Editoria *Publishing*

L'editoria si occupa di produzione e gestione di contenuti riproducibili in serie e della loro diffusione e commercializzazione in forme trasmissibili attraverso i media. Il soggetto che esercita tale attività è detto editore. Possono essere intesi come prodotti editoriali, i libri, le riviste ecc.



pubblicazioni



immagini

Coordinati *Corporate identity*

L'immagine coordinata di una azienda deve avere una coerenza stilistica e grafica, riconoscibile per dare appunto una visione solida e univoca di essa. Gli elaborati principali che appartengono all'immagine coordinata di una azienda sono: biglietti da visita, carta intestata, busta da lettera.



carta
intestata



biglietto
da visita



busta
coordinata

Cartellonistica

Advertising panel

Con il termine cartellonistica si intendono tutti gli elaborati grafici destinati alla comunicazione pubblicitaria indoor e outdoor.



cartellonistica

Pieghevoli

Folder

Sono dei fogli generalmente di piccole dimensioni, piegati in varie modalità, con lo scopo di divulgazione informativa.



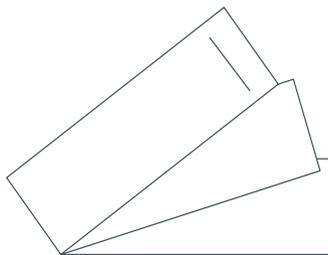
pieghevoli

Il selettore

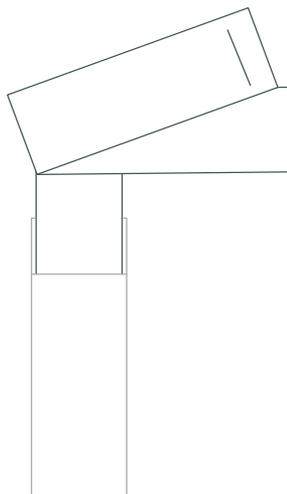
SUPPORTO PER CONOSCERE IMPIEGHI E ATTRIBUTI DELLA CARTA

All'interno della tasca sono presenti quattro campionari di differenti carte organizzati in mazzette suddivise secondo le seguenti finiture:

carte naturali
carte goffrate
carte patinate
carte speciali

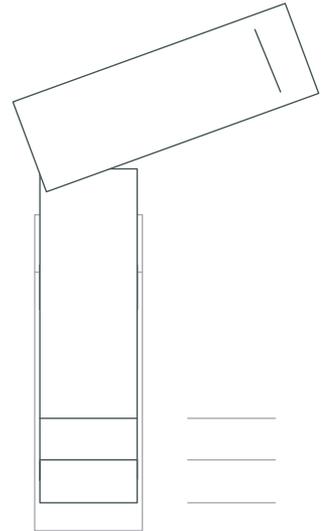


Per comprendere i relativi impieghi e attributi è necessario prima di tutto inserire l'ultimo foglio della mazzetta nella tasca posizionata nella terza anta del cofanetto.

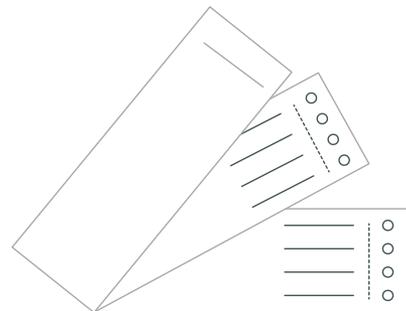


Le carte hanno tre altezze diverse. Ogni altezza corrisponde ad un settore di applicazione:

coordinati
packaging
editoria



Ruotando in senso antiorario la carta selezionata si può avere accesso a una serie di informazioni generali (cartiera, nome, colore, tecniche di stampa).
Le icone, da consultare con la legenda, segnalano i relativi impieghi e attributi della carta selezionata.



Le scelte grafiche

La decisione di utilizzare un solo colore abbinato al bianco, deriva dalla scelta di rendere meno costosa la tiratura del progetto, essendo uno strumento didattico e di allontanarsi il più possibile dall'immagine del campionario a scopo pubblicitario.



R: 255 C: 0%
G: 255 M:0%
B: 255 Y: 0%
K: 0%



R: 75 C: 68%
G: 88 M:48%
B: 90 Y: 48%
K: 39%

Carte

Cofanetto: Bianco Flash Master - Favini con plastificazione opaca

Copertine: Malmero Cendre - Cordenons

Pagine interne: Bianco Flash Mater - Favini

Font: Karla

Regular

abcdefghijklmnopqrstuvwxy1234567890!?*

Italic

*abcdefghijklmnopqrstuvwxy1234567890!?**

Bold

abcdefghijklmnopqrstuvwxy1234567890!?*

Bold Italic

abcdefghijklmnopqrstuvwxy1234567890!?*

Font: Karla

Regular

abcdefghijklmnopqrstuvwxy1234567890!?*

Italic

*abcdefghijklmnopqrstuvwxy1234567890!?**

Bold

abcdefghijklmnopqrstuvwxy1234567890!?*

Bold Italic

abcdefghijklmnopqrstuvwxy1234567890!?*

Paper
experience

Vademecum storico e culturale
per i supporti da stampa

Paper
experience

Addendum tecnico
per i supporti da stampa

Naturali
Natural

Speciali
Special

Goffrate
Embossed

Patinate
Coated

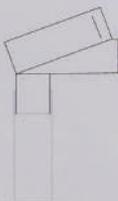
SUPPORTO PER CONOSCERE IMPIEGHI E ATTRIBUTI DELLA CARTA

All'interno della tosa sono presenti quattro campioni di differenti carte organizzati in mazzette suddivise secondo le seguenti finiture:

carte naturali
carte goffate
carte patinate
carte speciali



Per comprendere i relativi impieghi e attributi è necessario prima di tutto inserire l'ultima foglia della mazzetta nella tasca posizionata nella terza onta del cofanetto.



Le carte hanno tre altezze diverse. Ogni altezza corrisponde ad un settore di applicazioni:

coordinati
packaging
editoria



Ritardando in senso antiorario la carta selezionata si può avere accesso a una serie di informazioni generali (cartiera, nome, colore, tecniche di stampa). Le stesse, da consultare con la legenda, riguardano i relativi impieghi e attributi della carta selezionata.



Impieghi



immagini



pieghevoli



pubblicazioni



carta intestata



busta coordinata



biglietto da visita



packaging



cartoleristica

Attributi



fibra tessile



carta pregiata



carta eco friendly



assorbimento inchiostro



rugosità (Lum)



resistenza rottura



punto di bianco



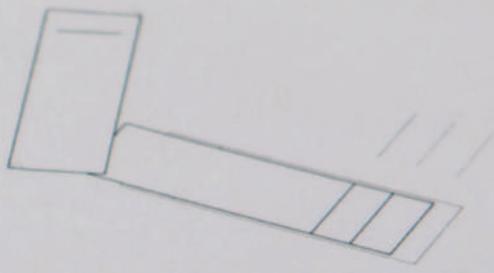
senso della fibra

Coordinati

Packaging

Editoria

...me
...ella
...a nella
...del Cofanetto.



Le carte hanno tre altezze diverse. Ogni altezza corrisponde ad un settore di applicazione: coordinati packaging editoria

Ruotando in senso antiorario la carta selezionata si può avere accesso a una serie di informazioni generali (cartiera, nome, colore, tecniche di stampa). Le icone, da consultare con la legenda, segnalano i relativi impieghi e attributi della carta selezionata.

Goffrate
Embossed

Patinate
Coated

Paper experience

Vademecum storico e culturale
per i supporti da stampa

Tipi di legatura

Legatura giapponese

Bound pocket books

Questo è un tipo di legatura totalmente artigianale, chiamato in origine Fukuro toji, nato in Giappone. Si basa sulla legatura di fogli singoli, cuciti con un particolare disegno sul lato della legatura.

Patinate
Coated

Goffrate
Embossed

SUPPORTO PER CONOSCERE IMPIEGHI E ATTRIBUTI DELLA CARTA

All'interno della fascia sono presenti quattro campimetri di differenti carte organizzati in mazzette suddivise secondo le seguenti finiture:
carte naturali
carte goffrate
carte patinate
carte speciali



Per comprenderli i relativi impieghi e attributi è necessario prima di tutto inserire l'ultimo foglio della mazzetta nella fascia posizionata nella terza sarta del cofanetto.

Paper experience



Impieghi



immagini



pieghevoli



pubblicazioni



sarta intestata



busta coordinata



biglietto da visita

Attributi



fibra tessile



carta pregiata



rigidità (g/m)



resistenza



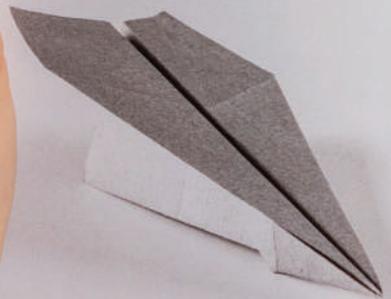
Coordinati

Packaging

Editoria



Pa
ex pe
Addenda
per i suppo



Patinate
Coated

Goffrate
Embossed

SUPPORTO PER CONOSCERE IMPIEGHI E ATTRIBUTI DELLA CARTA

All'interno della tasca sono presenti quattro cartoncini di differenti carte organizzati in mazzette suddivise secondo le seguenti finiture:

- carte naturali
- carte goffrate
- carte patinate
- carte speciali



Per comprendere i relativi impieghi e attributi è necessario

Scenari innovativi e applicativi

Le innovazioni sviluppate nell'ambito cartario e della stampa, oltre ad essere tecnologiche, sono anche di carattere culturale. La digitalizzazione ha portato cambiamenti nelle aziende cartarie in termini di produzione. Le aziende cartarie prestano attenzione al tema dell'ambiente con particolari accorgimenti produttivi. Inoltre, oggi, sono particolarmente diffuse ricerche sperimentali per sviluppare supporti da stampa capaci di comunicare, attraverso le caratteristiche fisiche, le qualità sensoriali del materiale cartaceo.

Impieghi



immagini



pieghevoli



pubblicazioni



carta intestata



lucciola coordinata



high quality

Attributi



fibra tessile



rugosità (µm)

Coordinati

Packaging

Editoria

Paper
experience

Edizione in bianco e nero
per i supporti da stampa

Paper
experience

Edizione in bianco e nero
per i supporti da stampa



Goffrate
Embossed

Impieghi



immagini



pieghevoli



pubblicazioni



carta
intestata



bu
coor

Graspapier
Scheufelen

colore
natural

grammatura
300 g/m²

tipologie di stampa
stampa digitale,
a caldo, laminatu

Attr



fib
tes



rugor
(μ



posta
indirizzata



biglietto
da visita



packaging



cartellonistica



tributi



resistenza
all'usura



carta
pregiata



carta
eco friendly

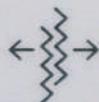


OOOOO

assorbenza
inchiostro



soffici
al tatto

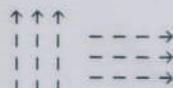


OOOOO

resistenza
alla
rottura



punto
di bianco



senso della
fibra



Naturali
Natural



Speciali
Special



Goffrate
Embossed

P a t i n a t e
Coated



Bibliografia e sitografia

Bibliografia

Cafarelli, M. (2012). *Didesign ovvero, Niente: strumenti critici e criticabili per leggere la produzione degli anni zero*, Torino: Espress Edizioni.

Alizarina, Fedrigoni (2018). *Le forme della carta*.

Spera, M. (2005). *Abecedario del grafico*, Roma: Gandemi.

De Fusco, R. (2009). *Storia del design*, Roma: Laterza.

Sansom, I. (2013). *L'odore della carta. Una celebrazione, una storia, una elegia*. Milano: Tea.

Evens, I. (1990). *Manuale della carta*. Milano: Tecniche Nuove.

Sitografia

Storia

Fabriano storica. *Storia della carta*. Disponibile presso <http://www.fabrianostorica.it/storiacarta.html> [ultima consultazione 7 gennaio 2019]

Papi, G. (2016). *Storia della carta*. Disponibile presso <https://www.ilpost.it/2016/03/03/storia-carta/> [ultima consultazione 7 gennaio 2019]

Carta e cartone. *Dizionario della carta*. Disponibile presso <http://www.cartaecartone.it/glos.php> [ultima consultazione 11 marzo 2019]

National Geographic. (2016) *Carta, una storia infinita*. Disponibile presso <https://www.youtube.com/watch?v=1q-gtASSXbC4> [ultima consultazione 11 marzo 2019]

Ulisse. (2015) *Un mondo di carta*. Disponibile presso https://www.youtube.com/watch?v=_9ohNCFrdJg&t=1s [ultima consultazione 11 marzo 2019]

Evoluzione e innovazione

Gmund. Disponibile presso <https://www.gmund.com/> [ultima consultazione 26 marzo 2019]

James Cropper. Disponibile presso <http://www.jamescropper.com/> [ultima consultazione 26 marzo 2019]

Scheufelen. Disponibile presso <https://www.scheufelen.com> [ultima consultazione 26 marzo 2019]

Arjowiggins. Disponibile presso <https://arjowigginscreativepapers.com> [ultima consultazione 26 marzo 2019]

Takeo. Disponibile presso <http://www.takeo.co.jp> [ultima consultazione 26 marzo 2019]

Mohawk. Disponibile presso <https://www.mohawkconnects.com> [ultima consultazione 26 marzo 2019]

Cartiere del Garda. Disponibile presso <https://www.lecta.com/it/cartiere-del-garda> [ultima consultazione 26 marzo 2019]

Berni. Disponibile presso <https://www.bernispa.com> [ultima consultazione 26 marzo 2019]

Cordenons. Disponibile presso <http://www.gruppocordenons.com> [ultima consultazione 26 marzo 2019]

Favini. Disponibile presso <https://www.favini.com/> [ultima consultazione 26 marzo 2019]

Fedrigoni. Disponibile presso <https://www.fedrigonicartiere.com/> [ultima consultazione 26 marzo 2019]

Burgo. Disponibile presso <https://www.burgo.com/> [ultima consultazione 26 marzo 2019]

Dupont. Tyvek. Disponibile presso <http://www.dupont.it/prodotti-e-servizi/soluzioni-per-la-stampa-e-per-la-stampa-degli-imbballaggi/supporto-di-stampa/brands/tyvek-per-la-grafica/articles/dupont-tyvek-features-and-benefits.html> [ultima consultazione 11 marzo 2019]

Meprint. *Microforato mesh*. Disponibile presso <https://www.meprint.it/striscioni/microforato-mesh> [ultima consultazione 11 marzo 2019]

Tipografia moderna. *Adesivi elettrostatici*. Disponibile presso http://www.tipografia-moderna.com/adesivi_elettrostatici.html [ultima consultazione 11 marzo 2019]

Odbmagneti. *Carta magnetica*. Disponibile presso <https://www.odbmagneti.com/fogli-e-carta-magnetica.html> [ultima consultazione 11 marzo 2019]

Wikipedia. *Codice QR*. Disponibile presso https://it.wikipedia.org/wiki/Codice_QR

Focus. AA.VV. (2003) *Una carta che si muove*. Disponibile presso <https://www.focus.it/tecnologia/innovazione/una-carta-che-si-muove> [ultima consultazione 11 marzo 2019]

Focus. Mantovani, R. (2013) *Anche la carta diventa smart*. Disponibile presso <https://www.focus.it/tecnologia/innovazione/anche-la-carta-diventa-smart10052013-78124> [ultima consultazione 11 marzo 2019]

Pixartprinting. Blandino, G. (2018) *Sei novità sulla stampa che terremo d'occhio nel 2018*
Disponibile presso <https://www.pixartprinting.it/blog/stampa-2018/>
[ultima consultazione 11 marzo 2019]

Pixartprinting. Blandino, G. (2018) *Serigrafia digitale, come funziona?*
Disponibile presso <https://www.pixartprinting.it/blog/kornit-serigrafia-digitale/>
[ultima consultazione 11 marzo 2019]

Minimegaprint. AA.VV. (2018) *Il Futuro Della Stampa: Tecniche E Tecnologie Dei Prossimi Anni*
Disponibile presso <https://minimegaprint.com/blog/il-futuro-della-stampa-tecniche-e-tecnologie-dei-prossimi-anni/> [ultima consultazione 11 marzo 2019]

Industria della carta. AA.VV. (2017) *Prospettive future e impieghi della nanocellulosa*
Disponibile presso <http://www.industriadellacarta.it/prospettive-future-e-impieghi-della-nanocellulosa/>
[ultima consultazione 11 marzo 2019]

Italia grafica. Soppelsa, M. (2016) *Stampare in 3d con la carta*.
Disponibile presso <http://www.italiagrafica.com/stampare-in-3d-con-la-carta/>.
[ultima consultazione 11 marzo 2019]

Metaprintart. AA.VV. (2016) *Capire la stampa waterless*
Disponibile presso <http://www.metaprintart.info/tecnologie-della-stampa-e-del-packaging/17084-capire-la-stampa-waterless/>
[ultima consultazione 11 marzo 2019]

Nextmaterials. AA.VV. (2016). *Poly-paper: a sustainable material for packaging, based on recycled paper and recyclable with paper*
Disponibile presso <https://www.nextmaterials.it/it/polypaper/>
[ultima consultazione 11 marzo 2019]

Guida alla stampa. AA.VV. (2013) *La crisi della stampa offset e le nuove prospettive future*
Disponibile presso <https://www.guidastampa.it/articoli/la-crisi-della-stampa-offset-e-le-nuove-prospettive-future> [ultima consultazione 11 marzo 2019]

Draft. AA.VV. (2006) *Il profumo della grafica. I nostri lavori profumati*.
Disponibile presso <https://www.draft.it/cms/Contenuti/microcapsule-olfattive-stampa/>
[ultima consultazione 11 marzo 2019]

Pixartprinting. AA.VV. (2018) *Le nuove frontiere dell'inchiostro*
Disponibile presso <https://www.pixartprinting.it/blog/nuove-frontiere-inchiostro/>
[ultima consultazione 11 marzo 2019]

Powercoatpaper. Disponibile presso <https://powercoatpaper.com>
[ultima consultazione 11 marzo 2019]

Novity. AA.VV. (2016) *La carta veicolo sensoriale a servizio della comunicazione*.
Disponibile presso <https://novity.it/la-carta-veicolo-sensoriale-a-servizio-della-comunicazione/>
[ultima consultazione 18 marzo 2019]

Requisiti normativi

Fsc. Disponibile presso <https://ic.fsc.org/en/what-is-fsc-certification/national-standards>
[ultima consultazione 11 marzo 2019]

Ekonenergy. Disponibile presso <https://www.ekoenergy.org/it/>
[ultima consultazione 11 marzo 2019]

Wikipedia. ISO 14001. Disponibile presso https://it.wikipedia.org/wiki/ISO_14001
[ultima consultazione 11 marzo 2019]

Ispra ambiente. *Ecolabel*. Disponibile presso <http://www.isprambiente.gov.it/it/certificazioni/ecolabel-ue>
[ultima consultazione 11 marzo 2019]

Fsc. *Certificazione di catena di custodia*. Disponibile presso <https://it.fsc.org/it-it/certificazioni/certificazio-ne-di-catena-di-custodia> [ultima consultazione 11 marzo 2019]

Pefc. Disponibile presso <https://www.pefc.it/> [ultima consultazione 11 marzo 2019]

Apaper. *Certificazioni*. Disponibile presso <http://www.apaper.it/certificazioni>
[ultima consultazione 11 marzo 2019]

Wikipedia. *Elemental chlorine free*. Disponibile presso https://en.wikipedia.org/wiki/Elemental_chlorine_free
[ultima consultazione 11 marzo 2019]

Wikipedia. *Punto Verde*. Disponibile presso https://it.wikipedia.org/wiki/Punto_Verde
[ultima consultazione 11 marzo 2019]

Uni. *ISO 9706-2000*. Disponibile presso <http://store.uni.com/catalogo/index.php/uni-en-iso-9706-2000.html>
[ultima consultazione 11 marzo 2019]

Campi di sperimentazioni

Stile arte. AA.VV. (2014) *Li Hongbo, sorprendenti sculture estensibili di carta*.
Disponibile presso <https://www.stilearte.it/li-hongbo-sorprendenti-sculture-estensibili-di-carta-il-video/>
[ultima consultazione 18 marzo 2019]

Artwave. *Shigeru Ban e l'architettura di carta*. Disponibile presso <http://www.artwave.it/architettura/progettisti/shigeru-ban-e-larchitettura-di-carta/> [ultima consultazione 18 marzo 2019]

Caterina Crepax paper art. *About*. Disponibile presso <https://www.catcrepaxpaperart.com/about> [ultima consultazione 18 marzo 2019]

One stroke. *Katsumi Komagata*. Disponibile presso <http://www.one-stroke.co.jp/english/komagata.html> [ultima consultazione 18 marzo 2019]

Mercatino dei piccoli. Akari (2013) *Libri, arte, Giappone e Munari: Katsumi Komagata*.
Disponibile presso <https://mercatinodeipiccoli.com/2013/10/libri-arte-giappone-e-munari-katsumi-komagata/>
[ultima consultazione 18 marzo 2019]

Vitra. *Isamu Noguchi*. Disponibile presso <https://www.vitra.com/en-gb/corporation/designer/details/isamu-noguchi> [ultima consultazione 18 marzo 2019]

Woojai. *About*. Disponibile presso <http://www.woojai.com/about.html>
[ultima consultazione 18 marzo 2019]

Peter Dahmen. Disponibile presso <https://peterdahmen.de/>
[ultima consultazione 18 marzo 2019]

Bored Panda. Kothekar P. *I Decided To Make Paper Cut Art My Profession*.
Disponibile presso <https://www.boredpanda.com/paper-cut-by-parth-kothekar/>
[ultima consultazione 18 marzo 2019]

Eli Klein. *Li Hongbo*. Disponibile presso <http://www.galleryek.com/artists/li-hongbo>
[ultima consultazione 18 marzo 2019]

Sviluppo dei supporti per la stampa

Cina 105 d.C.	Persia 500 d.C.	Giappone 610 d.C.	Egitto 700 d.C.	Sicilia 1100 d.C.	Fabriano 1300 d.C.	Germania 1455 d.C.	Francia 1799 d.C.	Germania 1844 d.C.	Germania 1860 d.C.	Francia 1900 d.C.
Utilizzo della carta come supporto da scrittura.	Conoscenza da parte degli arabi delle tecniche cartarie cinesi.	Invenzione della carta washì.	Nascita della carta dal papiro.	Invasione degli Arabi in Sicilia. Primi stabilimenti di lavorazione del cascamì.	Avvento delle maggiori migliorie produttive della carta.	Sviluppo della stampa a caratteri mobili di J. Gutenberg.	L. N. Robert, inventa la prima macchina continua per la realizzazione della carta in ambito industriale.	F. G. Keller deposita un brevetto della pasta preparata dal legno.	Introduzione dei trattamenti chimici nella produzione della carta.	Il filigranologo A. Zonghi espone antiche carte fabrianesi all'Esposizione Universale di Parigi.

Le cartiere

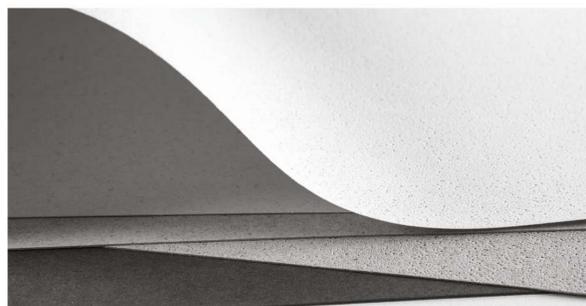
Le cartiere, per comunicare e catalogare le proprie carte, adottano diverse strategie funzionali sia a livello pubblicitario che tecnico. I campionari, sono consultabili e richiedibili alle cartiere principalmente da esperti del settore, come grafici o tecnici del settore della cartotecnica.

Gruppi internazionali	Cartiere internazionali	Cartiere nazionali
International Paper Kimberly-Clark Sca	Arjowiggins Gmund Takeo Mohawk James Cropper Sheufelen	Cartiere del Garda Berni Cordenons Favini Fedrigoni Burgo



I supporti da stampa e la comunicazione visiva

La comunicazione di un messaggio attraverso un supporto stampato è un'azione che intende innescare anche un'esperienza di carattere sensoriale, sfruttando le possibilità offerte sia dalle nuove tecnologie sia dalle qualità fisiche dei supporti di stampa. Quindi la scelta di un supporto da stampa sta divenendo un importante parametro del progetto di comunicazione, in grado di influire a diversi livelli sulla percezione stessa del contenuto della comunicazione.



I manuali

Esistono manuali che oltre a contenere informazioni su un dato argomento, cercano di far applicare nell'immediato le nozioni apprese. Questo avviene affiancando alla parte teorica, degli strumenti di pratici.



Le forme della carta, Fedrigoni



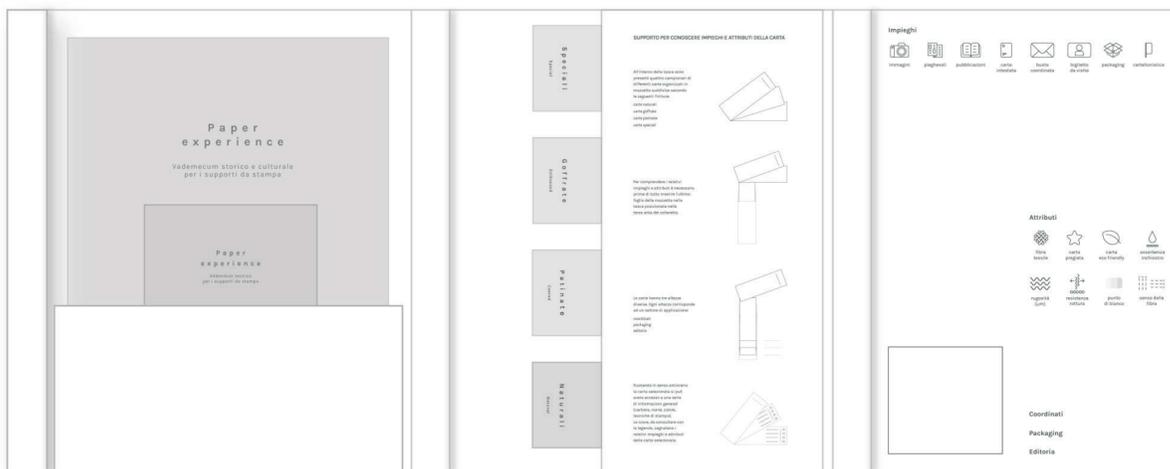
Colordinamo, Centro Design Montefibre, Branzi, Trini Castelli & Morozzi, edizioni 1975; 1976; 1977

Obiettivi di progetto

Paper experience è un manuale pensato per supportare studenti e, più in generale, tutte le figure che intendono avvicinarsi alla disciplina della comunicazione visiva. Configurandosi come un sistema integrato d'informazioni di ausilio alla progettazione grafica, Paper experience, si propone di alimentare cultura e consapevolezza nella scelta dei supporti da stampa, attraverso nozioni di carattere storico e culturale, approfondimenti tecnici-applicativi ed estetico-sensoriali.

PROGETTO

Paper experience



Scelte grafiche

La decisione di utilizzare un solo colore abbinato al bianco deriva dal desiderio di rendere meno costoso possibile lo strumento didattico e di allontanarsi il più possibile dall'immagine del campionario a scopo pubblicitario.

Font:
Karla di Jonathan Pinhorn

Carte utilizzate:
Malmero Cendre
Bianco Flash Master

RGB: 0 0 0
CMYK: 0% 0% 0% 100%

RGB: 75 88 90
CMYK: 67% 48% 48% 90%

Vademecum

Il Vademecum riassume le principali tappe storiche e gli approfondimenti culturali nell'ambito della carta e dei supporti da stampa.



Sistema iconografico

Impieghi

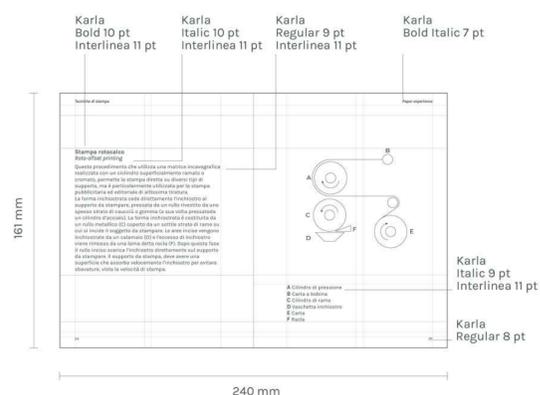


Attributi



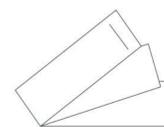
Addendum

L'addendum tecnico contiene, oltre ad un glossario, vari capitoli dedicati a informazioni più tecniche riguardo alla stampa, alla legatoria e alle applicazioni dei supporti da stampa.

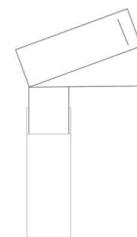


Selettore

All'interno della tasca sono presenti quattro campionari di differenti carte, organizzati in mazzette suddivise secondo le seguenti finiture: carte naturali, carte goffrate, carte patinate, carte speciali.



Per comprendere i relativi impieghi e attributi è necessario prima di tutto inserire l'ultimo foglio della mazzetta nella tasca posizionata nella terza anta del cofanetto.



Le carte hanno tre altezze diverse, e ad ogni altezza corrisponde ad un settore di applicazione: coordinati, packaging, editoria.



Ruotando in senso antiorario la carta selezionata si può avere accesso a una serie di informazioni generali (cartiera, nome, colore, tecniche di stampa). Le icone, da consultare con la legenda, segnalano i relativi impieghi e attributi della carta selezionata.



Campionario

Sono presenti quattro mazzette divise per finitura: carte naturali, carte goffrate, carte patinate e carte speciali.



