

Douglas W. Jones

Università dell'Iowa - <http://www.cs.uiowa.edu/>

Dipartimento d'Informatica e Centro per il Libro

# La rilegatura

traduzione e note a cura di [Alessandro Torti](#)

II Edizione



**Edizione Samizdat**  
Genova – 2009

Titolo originale: "*Bookbinding*"

Le immagini non appartenenti all'opera originale, quando non diversamente specificato, sono della banca dati dell'associazione

Testo originale:

Copyright © 1995 [Douglas W. Jones](http://www.cs.uiowa.edu/~jones/) <http://www.cs.uiowa.edu/~jones/>

This work may be transmitted or stored in electronic form on any computer attached to the Internet or World Wide Web so long as this notice is included in the copy. Individuals may make single copies for their own use. All other rights are reserved.

Traduzione e note:

Copyright © 2009 - [Orti di Carignano](http://www.ortidicarignano.it/) <http://www.ortidicarignano.it/>

È consentito copiare e distribuire questa parte con l'ausilio di qualsiasi mezzo purché non si persegua alcun fine di lucro con tale comportamento. Si dovrà però sempre fornire le precise indicazioni dell'autore oppure del *copyright* e, se possibile, avvertire l'associazione o l'autore onde permettergli di fornire un testo aggiornato.

In particolare modo è consentita la copiatura nelle biblioteche o per uso scolastico pur nel rispetto delle precedenti indicazioni.

È consentito copiare e distribuire questa parte con l'ausilio di qualsiasi mezzo anche se si persegue scopo di lucro con tale comportamento. Si avrà in questo caso l'obbligo, oltre che di fornire precise indicazioni di *copyright*, anche di richiedere l'autorizzazione alla riproduzione all'associazione oppure all'autore.

È consentita la copia e la distribuzione anche di versioni modificate, accorpate in una collezione o tradotte di questo volume rispettando le condizioni precedenti e purché la versione modificata elenchi accanto al titolo nella pagina principale, oltre che ai responsabili della versione modificata, l'autore del documento originale o i detentori del *copyright*.

Non si può in alcun modo copiare, modificare, o distribuire questo volume al di fuori dei termini espressamente previsti da questa licenza, pena il termine dei diritti previsti in precedenza.

Edizione digitale:

<http://www.ortidicarignano.it/samizdat/>

Se vi accorgete che vi sono degli errori o delle incongruenze potete segnalarlo a [info@ortidicarignano.it](mailto:info@ortidicarignano.it).

Finito di stampare nel 2009 a Genova

Edizione *Samizdat*, per conto degli *Orti di Carignano* salita San Leonardo 5/9

**Indice**

<b>La rilegatura.....</b>	<b>3</b>
Prefazione del curatore.....	9
Introduzione.....	11
Note .....	13
1 - Preparazione dei fascicoli per la fotocopiatura.....	15
Note .....	23
2 - Fotocopiatura di una sezione.....	29
Note .....	35
3 - Inserimento e piegatura delle sezioni.....	39
Note .....	43
4 - Preparazione della copertina.....	47
Note .....	55
5 - Preparazione dei fori per la cucitura delle sezioni.....	57
Note .....	59
6 - Cucitura delle sezioni alla copertina.....	63
Note .....	71
7 - Aggiustate le pagine del vostro libro.....	75
Note .....	81
8 - Creazione di una sovra-copertina per il libro.....	85
Note .....	91
9 - Spunti alternativi per la rilegatura.....	93
Appendice.....	101
Note .....	105



# La rilegatura



- Indicizzato come "Information Value of the Week"

dall'[Austria Information Switchboard](http://www.austria-information-switchboard.org)

(<http://www.ibiblio.org/ais/infoval.htm>), 12 luglio 1997.

- Selezionato come "Best of the Web"

da [C&T Publishing](http://www.ctpub.com/) (<http://www.ctpub.com/>), novembre 1999.

- Indicizzato come "Select Instructional Site"

da [Wannalearn.com](http://www.wannalearn.com) (<http://www.wannalearn.com/>), novembre 2000.

- Incluso nel "Link Larder" da [Swedish Schoolnet](http://www.skolverket.se/skolnet/english/)

(<http://www.skolverket.se/skolnet/english/>), dicembre 2000.

- Schedato da [Backwash](http://www.backwash.com)

([http://www.backwash.com/contentboard.php?con\\_id=32923](http://www.backwash.com/contentboard.php?con_id=32923)),  
gennaio 2003.



*"Se i libri fossero stati inventati dopo i computer, sarebbero stati considerati un grande progresso. I libri sono dotati di molte centinaia di schermi simultanei e flessibili di carta sottile. Si accendono immediatamente ed inoltre funzionano con poca corrente e hanno un costo contenuto."*

Prof. *Joseph M. Jacobson*, MIT Media Lab,

citato dal *New York Time* 8 aprile 1988, pagina B2



## ***Prefazione del curatore***

La nostra associazione, gli Orti di Carignano, ha utilizzato con soddisfazione queste pagine quando ancora erano in inglese per imparare a fare una rilegatura artigianale dei volumi che avevamo.

Abbiamo poi preso contatto con il professor Jones per effettuare una traduzione nel gennaio 2009. In quest'occasione abbiamo scoperto che il documento in questione era passato a far parte di Wikibook: [Bookbinding](http://en.wikibooks.org/wiki/Bookbinding) (<http://en.wikibooks.org/wiki/Bookbinding>). La traduzione del testo inglese è quindi, a differenza delle note, sotto un particolare tipo di copyright detto [GFLD](http://en.wikipedia.org/wiki/GNU_Free_Documentation_License/) ([http://en.wikipedia.org/wiki/GNU\\_Free\\_Documentation\\_License/](http://en.wikipedia.org/wiki/GNU_Free_Documentation_License/)) benché il professor Jones sia stato disponibile a qualsiasi tipo di modifica da questo punto di vista.

Abbiamo steso questo testo prevedendo un "Corso di Rilegatura Artigiana" da effettuare nel 2009. In questo modo permetteremo a chi partecipa di rilegare qualcosa che sia anche un libro e non solamente fogli di carta da esercitazione.

Genova, 2 febbraio 2009



## **Introduzione**

Questo corso sulla rilegatura ha come obiettivo la conservazione dei contenuti di testi economici in broccia oramai malridotti. Il primo passo in questo processo prevede la fotocopiatura del libro malridotto, ma questo procedimento si applica ugualmente bene alla creazione di edizioni limitate basate su fotocopie di testi manoscritti o di materiale dattilografato.

Presumendo che stiate cominciando con un testo malridotto, bisognerebbe domandarsi se siete davvero intenzionati a distruggere l'originale! È molto difficile fotocopiare un vecchio testo in broccia senza distruggere quanto sia rimasto intatto della già malridotta legatura, così è necessario chiedersi se il libro possa essere preservato con altri metodi come, ad esempio, neutralizzando l'acidità della carta.

Se la carta delle pagine si spezza quando è piegata e ripiegata, allora è impossibile da salvare. Se, per esempio, le orecchie negli angoli delle pagine tendono a rompersi quando sono aperte o ripiegate, la carta è troppo fragile per essere salvata con altri mezzi tranne che la plastificazione o la laminazione con carta velina. Nel caso del peggiore libro in

brossura, può essere necessaria solamente una decade o due perché la carta raggiunga questo stato di decadimento.

Presumendo che abbiate deciso di sacrificare il libro da fotocopiare, potete produrre un'edizione limitata di questo libro su carta da archivio. Con una rilegatura appropriata e una certa attenzione nella conservazione, questa edizione dovrebbe durare per secoli.

Non vi consiglio d'intraprendere questo progetto più di una volta per ogni specifico libro! È un lavoro pesante! Leggete attentamente questo resoconto prima di tentare qualcosa di simile. Se qualcun altro ha già portato avanti questo tipo di lavoro, potete ridurre le vostre fatiche nel caso abbiano salvato una fotocopia slegata che possa essere fotocopiata nuovamente e rilegata.

## Note

Con la nostra associazione abbiamo realizzato due progetti utilizzando questi appunti: uno orientato alla riproduzione conservativa di un testo, con obiettivi simili all'esempio del corso originale, ed uno orientato alla microeditoria.

In effetti questo corso prevede la possibilità di utilizzare le informazioni per il "*Desktop Publishing*" e dobbiamo dire che soprattutto in questo ci è stato molto prezioso.

### **Il primo progetto**

Nella realizzazione di un testo volto a conservare un originale unico e/o malridotto abbiamo preferito cercare di non distruggere l'originale di riferimento ma l'abbiamo fotocopiato aggiungendo un elemento di non poca complessità all'operazione.

L'originale lo consentiva perché la sua rilegatura era buona ma il lavoro supplementare che ci ha causato rispetto al risultato forse non valeva tanto.

Note

## **Il secondo progetto**

Nel preparare un volume con una tiratura ridotta abbiamo utilizzato un testo in formato PDF per evitare problemi di impaginazione che ci hanno afflitto in altre occasioni.

La copisteria che ci ha seguito in entrambi i casi ci ha fornito molti utili consigli tecnici in quanto aveva già fatto lavori simili per altri gruppi e persone.

Essenziale soprattutto le indicazioni di impaginazione che ci hanno permesso la rilegatura senza problemi dei fogli stampati.

## **1 - Preparazione dei fascicoli per la fotocopiatura**

Una volta stabilito che un libro in broccatura dev'essere riparato, il primo passo per preservarne il contenuto è la sua completa distruzione. Asportate il lato incollato della broccatura così che le pagine si separino in singoli fogli separati. Potete tagliare via i fogli dal dorso con un *cutter*, o potete cercare un negozio che possieda una taglierina a torchio che vi asporterà il dorso già allentato con un colpo solo. Nella città di Iowa, una delle più grandi copisterie ha questo tipo di taglierina; addebitano circa due euro a taglio, ed è un buon prezzo considerando il costo totale del progetto.

Mantenete le pagine, oramai sciolte dopo aver tagliato il dorso, nell'ordine in cui si trovano. Conservate anche le pagine bianche che si trovano all'inizio e alla fine del volume! Delimitando le sezioni da rilegare, vi renderete conto che queste pagine bianche sono necessarie per creare sezioni di pari dimensioni.

Il prossimo passo nel processo è accoppiare le pagine per poterle fotocopiare. Questo non solo vi permette di risparmiare della carta -- potete facilmente copiare due pagine di un tipico testo in broccatura su ciascuno lato di un foglio standard A4 di dimensione 21 x 29,7 centimetri - ma

questo tipo di accoppiamento è anche necessario per una solida rilegatura cucita.

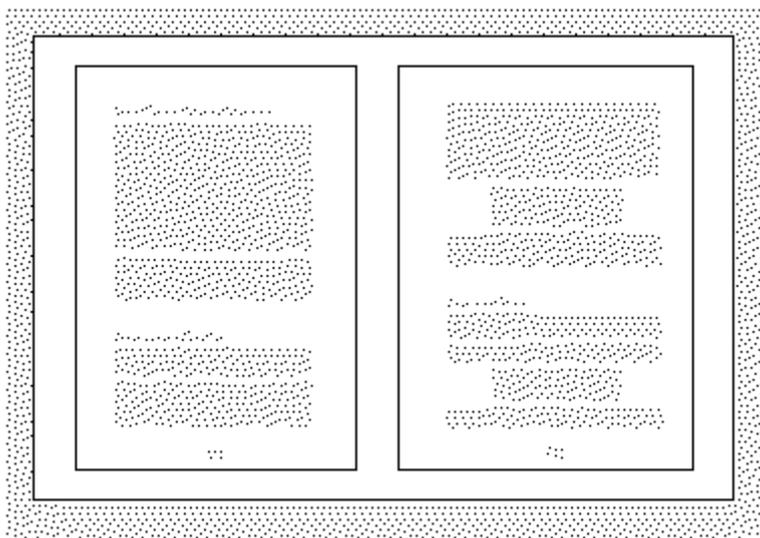
Osservate un libro di buona qualità e con la copertina rigida per vedere come è costruito. Noterete che le pagine sono organizzate a gruppi, dette quaderni o fascicoli o quinterni. Ciascun fascicolo è ripiegato nel mezzo e lì cucito alla rilegatura. Ciascun fascicolo in genere è formato da 4 a 16 fogli; il numero di fogli è quasi sempre un multiplo di due perché le pagine di una fascicolo sono state stampate originalmente su di un unico grande foglio di carta che è stato piegato e ripiegato prima di essere cucito e rilegato. (Le eccezioni più comuni alla regola del multiplo-di-due si verifica quando si aggiungono a mano pagine supplementari, dette *quartesini*, ad alcuni fascicoli di certi libri). Se seguite le istruzioni fornite in questo testo, molto probabilmente ricostruirete le sezioni da cui il testo in brossura era originariamente composto.

Ho constatato che lo *scotch* di tipo "Post-It" è eccellente per congiungere a paia le pagine di un testo in brossura per la fotocopiatura. Ne ho utilizzato tre rotoli per ricostruire "Introduzione alla Programmazione", un manuale di 608 pagine con la brossura oramai rovinata. Ho contato tutte le pagine, e non solamente quelle numerate.

Nel legare assieme con il nastro le pagine a coppie, noterete che dovete lasciare uno spazio tra le pagine per la piegatura e la rilegatura. I margini su alcuni volumi in brossura sono ridotti o inesistenti, così il semplice far combaciare le pagine non vi permetterà di avere uno spazio sufficiente. Potete verificare se avete uno spazio sufficiente ed uniforme tra le pagine legate a paia creando una griglia di allineamento, o disegnando una griglia su un foglio di 21 x 29,7 centimetri (la stessa dimensione della carta che userete per fare le fotocopie).

Notate che una coppia di pagine di una brossura tipica, quando posizionate fianco a fianco, sono leggermente più piccole di un foglio da fotocopia. Avrete bisogno di un margine, nel mezzo di ciascun foglio fotocopiato, per le cuciture della rilegatura e sono anche necessari margini omogenei intorno alla pagina, particolarmente se poi si intende rifilare il libro dopo averlo rilegato. Posizionate due pagine di campione sulla griglia e aggiustate la loro posizione fino a che i margini sembrino corretti come in Figura 1, ed allora segnate i loro contorni sulla griglia ed usate questi segni per allineare ogni coppia di pagine prima di fissarle insieme con il nastro adesivo.

## 1 - Preparazione dei fascicoli per la fotocopiatura



*Illustrazione 1: Allineamento della pagina con una griglia.*

Lo spazio tra i bordi interni della coppia di pagine deve essere più stretta del nastro adesivo che si usa per appaiare le pagine. Dev'essere abbastanza stretta da far sì che una striscia di nastro possa mantenere una presa salda su ciascuna pagina pur senza coprire alcuna parte stampata.

Notate che molti volumi in brossura sono a buon mercato, e questo frequentemente comporta che il testo di alcune pagine sia stato centrato malamente. Come risultato, dovete in alcuni casi spostare le pagine da un lato o dall'altro per poter centrare il testo su ciascun foglio. Potete aiutarvi in questo legando con un nastro adesivo le pagine poste su un visore per diapositive così potete vedere facilmente dove il testo su entrambi i lati di ciascun foglio cade rispetto ai margini segnati creando la griglia di allineamento. Se il testo è bene

allineato, il lavoro procederà molto più rapidamente se incollate una striscia di cartoncino alla griglia lungo il bordo inferiore e una a quello esterno e quindi le utilizzate per allineare le pagine.

D'altra parte, se legate con un nastro adesivo pagine in formato 21 x 29,7 centimetri (formato A4), un dattiloscritto o documenti creati con una stampante laser, potete attaccarli su di un foglio formato 29,7 x 41 centimetri (formato A3) e quindi usare una percentuale di riduzione tra il 64 e il 77% mettendo in macchina i fogli A4. La riduzione da usare dipende, in gran parte, dai margini disponibile sull'originale. Se il testo di origine aveva margini larghi, può essere utilizzata una riduzione minore (facendo attenzione a centrare bene i fogli), mentre se la fonte aveva dei margini stretti, sarà necessaria una riduzione maggiore, con uno spazio maggiore tra le le due pagine originali per fornire un margine sufficiente al piegamento e cucitura.

Ora siete pronti ad iniziare il lavoro. Prendete la pila di pagine originali, in ordine, con il lato giusto verso l'alto, prelevate dalla sua cima otto fogli, e poneteli a faccia in giù accanto alla pila come se fossero ancora rilegati lungo il dorso. Allora prelevare il foglio della cima della pila sinistra e ponetelo sul lato sinistro della griglia e il foglio prelevato

dalla cima della pila a destra sull'altro lato della griglia, e attaccateli assieme; siate accurati e non spostate il loro allineamento. Se usate qualcosa simile al nastro adesivo tipo "Post-It", dovrà essere piazzato sulla griglia nello spazio tra le due pagine in modo da legarle, ma può essere facilmente tirato via.

Eliminare con molta precisione qualsiasi macchia di sporcizia, segno di matita o altra traccia che potrebbe guastare la fotocopia. Io uso di solito pezzi di "Post-It" per coprirli, e cancello i segni di matita se la carta tollera la cancellatura. Dove il testo originale è stato coperto dall'inchiostro, dattilografo una sostituzione materiale su un "Post-It" e ve lo attacco sopra con un nastro adesivo. Una volta fatto questo, girate la coppia di pagine legate con lo *scotch*, ponete il nastro adesivo sul lato opposto, e pulite anche quella parte, se ne avete bisogno, prima di deporre a lato questo paio di pagine attaccate assieme.

Non voltate le pagine tranne che quando dovete girare il blocco da otto o quando dovete girare la coppia di pagine legate assieme, un'operazione che si compie una volta per ciascuno paio di pagine! Questo procedimento semplifica enormemente il mantenere in ordine sequenziale le pagine del libro!

Lavorando, tenete le pagine appaiate, in modo che ciascun paio utilizzi la pagina della cima di ciascuna delle pile di pagine spaiate, finché non esaurite la pila più piccola. A questo punto avrete a lato una pila di 8 pagine accoppiate e legate con lo *scotch*. Questo è il prototipo per un quinterno della ristampa del vostro libro. Posto da parte la sezione terminata, girate un altro blocco di otto pagine e ripetete il procedimento: ricostruirete così il prossimo fascicolo.

Nel copiare il volume del 1973 "Introduzione alla Programmazione", mi sono reso conto (per via delle macchie di inchiostro occasionali e di altri difetti di stampa) che la sezione di otto fogli che ho ricostruito era una fedele replica delle sezioni originali che erano state piegate e tagliate per la creazione della brossura originale. Il libro è stato preparato con 19 sezioni uguali, che hanno in tutto 152 fogli fronte-retro. Nella stampa originale ciascun fascicolo è stato stampato su un foglio di carta da giornale che è stato poi piegato in quattro e tagliato nelle corrette dimensioni, prima di essere incollato nella rilegatura in brossura.

Una volta che tutte le pagine sono state attaccate con un nastro adesivo, siete pronti per fotocopiarle. Chiedete alla copisteria di utilizzare come minimo carta priva di acidità. Potete domandare carta da archivio che solitamente ha una

## 1 - Preparazione dei fascicoli per la fotocopiatura

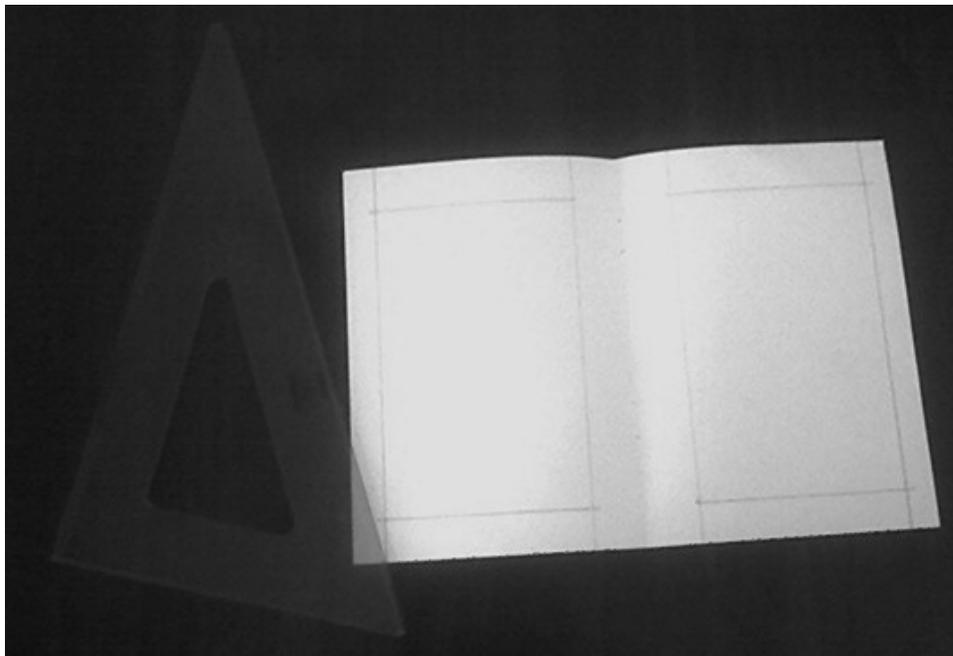
grammatura ridotta ed è priva di lignina, ma sappiate che alcune carte vendute come *collata* o da archivio non sono necessariamente spesse sufficientemente per il piegamento e la cucitura di un libro. Alcune copisterie possono avere carte di cui conoscono la direzione della fibra. Se possibile, domandate una carta a fibra, o direzione di macchina, parallela al lato corto cosicché si piegherà più facilmente. (Carte con la fibra parallela al lato lungo del foglio si piegano più facilmente lungo la dimensione lunga della pagina, carte con fibra a fibra parallela al lato corto si piegano più facilmente lungo la dimensione corta.)

## Note

### **Preparazione dei fogli per il primo progetto**

Il nostro progetto che riguardava la conservazione di un testo stampato prevedeva l'uso di fotocopie come originali onde non danneggiare l'originale.

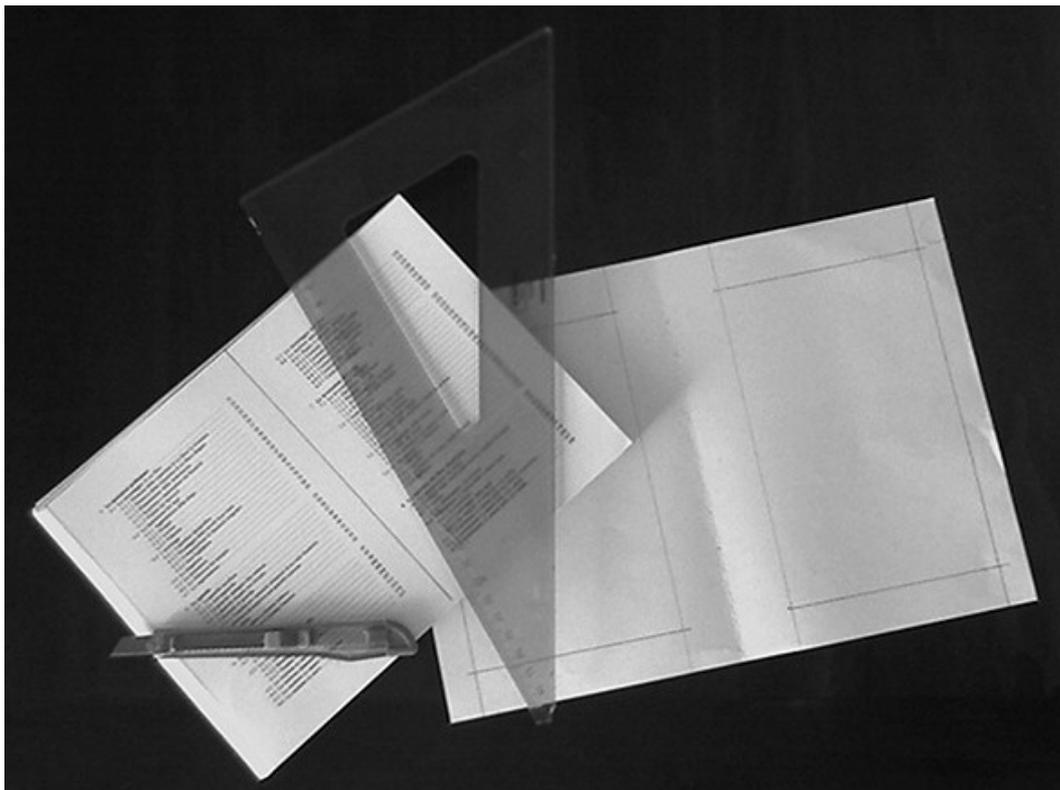
Utilizzando un foglio di formato A4 come base per le misurazioni prepariamo su di esso una griglia di allineamento. La griglia è stata inizialmente marcata a penna durante il taglio delle fotocopie. Le fotocopie sono state realizzate in maniera da prendere due pagine con un solo foglio (ce lo ha consentito una leggerissima riduzione).



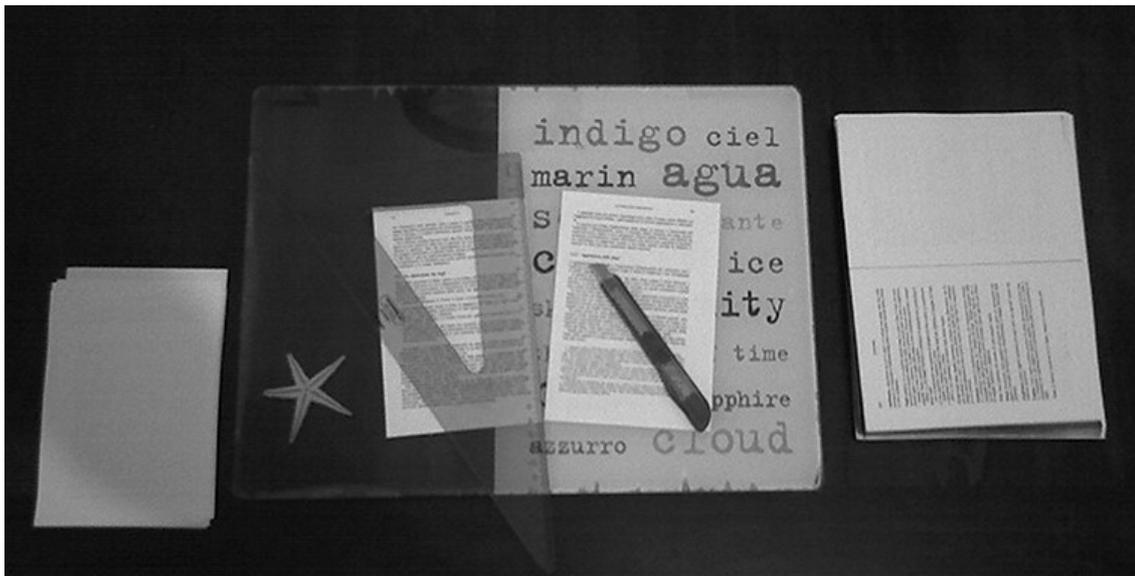
Note

A questo punto, con un *cutter*, il testo fotocopiato (poiché a differenza del corso originale non intendiamo distruggere l'originale che non è in nostro possesso) separiamo le singole pagine.

Con la griglia impostata ci accertiamo di pagina in pagina di aver usato le corrette dimensioni nel rifilare le varie pagine. Non utilizziamo la taglierina a mannaia perché alcune pagine hanno assunto un'accidentale inclinazione da correggere manualmente.



Le pagine vengono sezionate su una lastra di vetro in modo che il taglierino non incida il tavolo da lavoro.



Si procede incidendo a destra e a sinistra della linea scura che nella fotocopia è tra le due pagine a causa della non perfetta aderenza al piano della macchina copiatrice. La rifilatura ai margini esterni è stata effettuata in copisteria utilizzando invece il loro taglierino professionale.

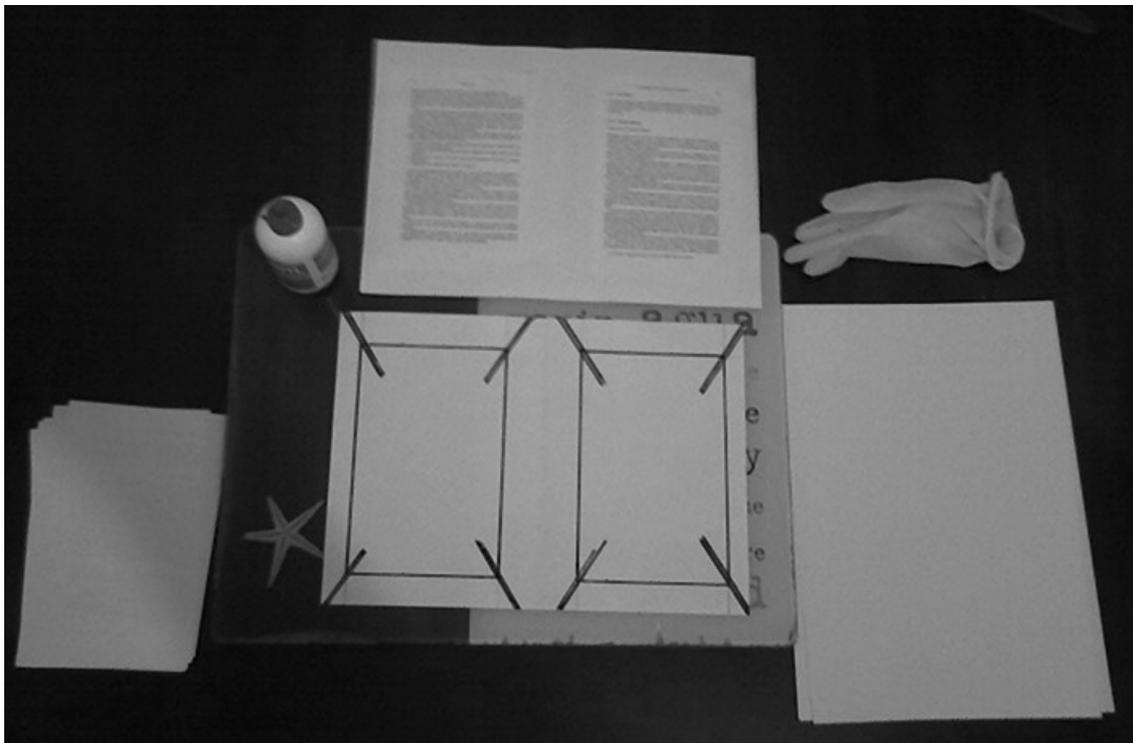
Abbiamo cercato di acquistare un taglierino professionale che potesse essere utilizzato per rifilare i volumi. In effetti ne abbiamo trovati alcuni, ma abbiamo anche scoperto che per rifilare una risma di fogli di carta, se non li si lima come descritto dal professor Jones, ci vuole un'attrezzatura che occupa il volume di una stanza.

La carta (se impilata) è molto robusta, più di quello che potevamo immaginare. Un foglio di cartone è più resistente al taglio di un lamierino di ottone.

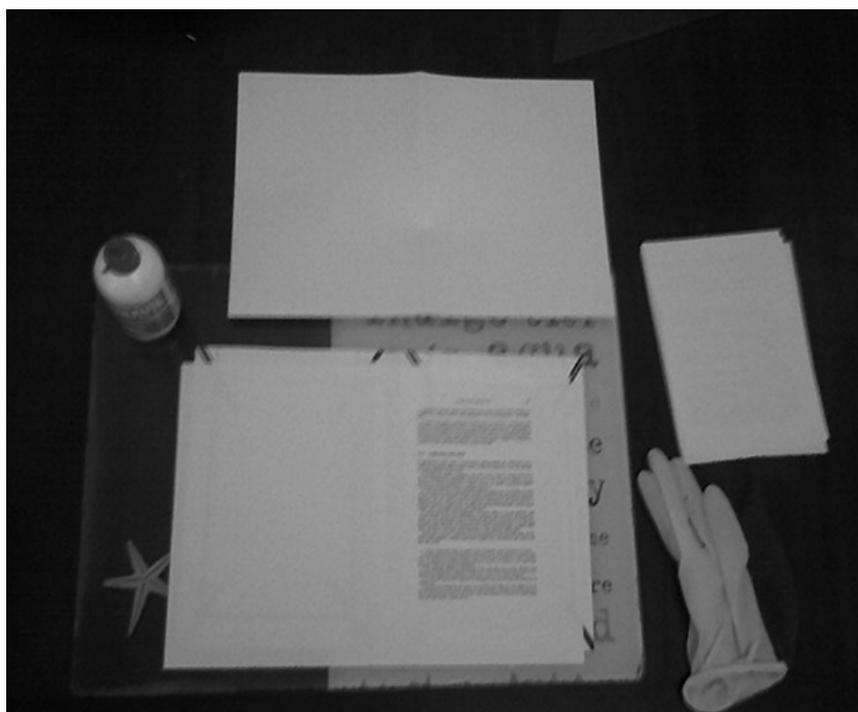
Note

## **Incollatura dei fogli**

Utilizzando una griglia ben marcata in modo da vederla in trasparenza vi poniamo sopra di volta in volta un foglio A4 nuovo e vi incolliamo con una colla vinilica le pagine perché abbiamo notato che in copisteria lo *scotch* aveva la tendenza sgradevole a creare problemi.



Poniamo un foglio A4 sulla griglia di allineamento che, essendo marcata con un pennarello nero, traspare anche senza usare un visore per diapositive e su di esso incolliamo le singole pagine del nostro volume utilizzando la tecnica delle due pile descritta dal professor Jones.



Soprattutto abbiamo utilizzato, come si deduce dalle immagini, dei guanti chirurgici per maneggiare la colla, oltre che un pennellino ed una ciotola in cui diluivamo il *vinavil*.

Note

## **2 - Fotocopiatura di una sezione**

Quando trattate con una copisteria riguardo alla fotocopiatura di quello che è ovviamente un libro, vi richiederanno se avete il permesso di fare una copia. Io ho ottenuto il permesso tramite la via più ovvia: l'ho chiesto all'editore. Mi ci sono volute due settimane ed un certo numero di telefonate, soprattutto a numeri gratuiti 800, dove mi passavano da un responsabile ad un altro. Una volta chiaro alla persona giusta che il mio interesse era verso quello che loro ritenevano essere un prodotto desueto, mi hanno domandato di inviare un *fax* di richiesta del permesso di fare una copia e, qualche tempo dopo, mi hanno inviato un *fax* di risposta che sorprendentemente mi accordava il permesso di ristampare il loro materiale, con la sola condizione di includere un avviso che le copie erano state fatte con il loro permesso, e includendo un appropriato diritto d'autore.

[Le linee guida della Biblioteca del Congresso](http://lcweb.loc.gov/preserv/care/photocpy.html) (<http://lcweb.loc.gov/preserv/care/photocpy.html>) per la conservazione del materiale fotocopiato richiedono infatti l'aggiunta di una nota supplementare, su una pagina aggiunta alla copia, che identifichi la copia come tale e includa, se necessario, l'indicazione di proprietà letteraria

riservata applicata alla copia. La nota dovrebbe evidenziare la natura di ogni tipo di modifica rispetto all'originale che sia stata fatta durante la copiatura, incluso una nota sul livello di alterazione, sempre che ve ne sia stato. Per esempio se l'originale conteneva fotografie o inchiostri colorati che non sono stati ben copiati allora, questo dovrebbe essere posto in evidenza!

Poiché molto probabilmente avrete più di 100 fogli da copiare, fatevi fare un preventivo da un certo numero di copisterie alla ricerca di quella più economica. La vostra coppia di pagine legata con il nastro adesivo è troppo fragile per essere messa in un alimentatore automatico e, poiché sono leggermente al di sotto delle dimensioni, avranno anche bisogno di essere centrate a mano sul vetro della macchina fotocopiatrice. Ad oggi si riesce ad ottenere il prezzo di 0,05 euro per pagina A4 nelle copisterie *fai da te*, ma la maggior parte vi addebiteranno un supplemento per la sostituzione manuale degli originali. Quando ho fotocopiato la "Introduzione alla Programmazione", il supplemento per il cambio manuale delle pagine era 0,04 euro per pagina, ma in alcuni luoghi poteva arrivare fino a 0,20 euro.

Avete fatto un gran lavoro per fare in modo che le pagine siano appaiate, e vorrete che le copie durino a lungo, così fate

in modo di fotocopiarle su carta da archivio contenenti il 25% di cotone. Tipicamente sono leggermente più care, e inoltre per pochi centesimi di più potete ottenere una carta particolare a base di canapa, leggermente verde e priva di acido. Se volete essere precisi potete specificare che la carta che volete usare deve soddisfare lo standard ANSI/ISO Z39.48, "Durata della Carta per le Pubblicazioni e i Documenti nelle Biblioteche e negli Archivi", o lo standard ASTM D3458 "Specificazione dello Standard per le Copie da Macchine Fotocopiatrici da Ufficio per Archivi Permanenti". La carta che soddisfi questi standard dovrebbe essere marcata come tale sull'involucro di ciascuna risma.

Per la "Introduzione alla Programmazione", il costo totale della carta impiegata, copiatura e possibilità di girare a mano le pagine è giunto a 0,15 euro per ogni foglio doppio per la prima copia e 0,09 euro a foglio per le copie seguenti. Questo significa che la mia prima copia del libro per intero è costata 22,80 euro, mentre le copie seguenti sono costate 13,68 euro.

Vale la pena porre in evidenza il fatto che le fotocopie xerografiche ben realizzate sembrano reggere molto bene alla prova del tempo, soprattutto se correttamente eseguite e propriamente archiviate. Il toner è comunque soggetto alla degradazione chimica, e ciò è evidente se è immagazzinato

alla presenza di vinile o sotto pressione in ambiente caldo. I rilegatori che usano il vinile, sovra-copertine e simili minacce sono molto comuni e, con il passare del tempo, l'interazione chimica tra il *toner* ed il vinile ammorbidisce il *toner* e causa la sua penetrazione nella pagina. Questo effetto comincia con le fotocopie che sono a contatto fisico con una superficie vinilica ma, con il tempo, può estendersi anche attraverso molte pagine.

Il *toner* xerografico è una termoplastica fusa sulla carta dopo che l'immagine vi è stata depositata. Una fusione non corretta, causata o da una regolazione erronea del rullo scaldante della fotocopiatrice o da uno strato eccessivo di *toner*, avrà come conseguenza una copia non ancorata alla superficie della carta e che attende di essere portata via con l'uso. Per evitare tali problemi, usate una fotocopiatrice che abbia avuto una buona manutenzione e regolate la luminosità della copia in modo che sia leggermente più luminosa rispetto al posizionamento che dà un buon risultato.

L'Archivio di Stato suggerisce una procedura per verificare le fotocopie da archiviare: il test dell'abrasione. Usate un nastro adesivo 3M pigiandolo energicamente su una fotocopia e quindi lentamente tiratelo via. I dettagli di questa prova sono forniti nell'articolo [Archival Copies of Thermofax, Verifax and](#)

*Other Unstable Records* di Norvell Jones che trovate in "National Archives Technical Information" n. 5 del 1990 ([http://www.archives.gov/preservation/archival\\_formats/paper\\_and\\_parchment.html](http://www.archives.gov/preservation/archival_formats/paper_and_parchment.html)). In sintesi, se del *toner* viene via rimanendo attaccato al nastro adesivo quando è tirato via da una fotocopia, la copia non raggiunge gli *standard* d'archivio.

State distruggendo una copia di un libro che è fuori edizione, così perché non impegnarsi per realizzarne alcune copie supplementari. Abbassate il prezzo di ogni copia e, se fate una copia supplementare su una buona carta e la tenete non rilegata, potete ottenere da questa copia rapidamente, e in qualunque momento, altre copie. Diversamente dalla vostra copia attaccata con lo *scotch*, questa copia addizionale sarà su carta in buono stato, cosicché può essere copiata con l'alimentazione automatica e vi eviterà l'uso manuale della macchina in occasione di altre eventuali copie future.

Per minimizzare i problemi con la vostra copisteria, fornitegli la griglia che avete utilizzato per incollare le pagine e comunicategli che desiderate sia esattamente centrata come mostrano i contorni su quella griglia. Dategli la griglia e dite loro che, se lo desiderano, sono liberi di asportarne il centro e di attaccarla al vetro della loro macchina con del nastro

2 - Fotocopiatura di una sezione

adesivo per aiutarli a centrare la copia. Se sballano il centraggio, potete e dovete protestare: sono soldi vostri!

Infine richiedetegli di mantenere insieme i fascicoli! Mettete in chiaro che non volete che le vostre pagine siano sparpagliate. L'assemblaggio ha un costo addizionale, così ho deciso di farlo da me. Ho domandato tuttavia di separare chiaramente ciascuna sezione dalla successiva nella pila di copie ottenute, e di tenere i fogli in ordine. E l'hanno fatto.

## Note

### **Collazione**

Abbiamo constatato durante la preparazione dei fascicoli che potrebbe essere consigliabile con una matita morbida (un numero 2) effettuare quella che si chiama “*collazione*”. Segniamo ossia, soprattutto sulle prime pagine che sono senza indicazione alcuna, il numero di pagina.

### **Aspetti legali**

Dopo aver realizzato la nostra serie di fascicoli (*quinterni*) siamo andati in copisteria. Quelle universitarie sono talmente terrorizzate dall'aspetto legale da rifiutare il lavoro pur avendo tutti i permessi. Altre copisterie invece accettano anche di annullare il supplemento per la prima copiatura manuale se ne realizzate un numero consistente di copie.

### **La carta**

Altro problema con le copisterie è la specifica della carta. In effetti si può accertare facilmente la grana o il colore, e *a volte* anche la "direzione di macchina", ma in genere non si trova alcuna indicazione sulla sua acidità. A questo proposito

Note

abbiamo interpellato più persone, negozi, ditte e rappresentanti con risultati molto deludenti.

Inoltre non molte copisterie sono disposte a modificare il tipo di carta che abitualmente usano per timore di avere problemi con le macchine. In effetti hanno ragione perché per riprodurre l'effetto porosità tipico delle carte da stampa tipografica si dovrebbero usare carte che non danno un buon risultato con le fotocopiatrici e inoltre spesso ne accorciano sensibilmente la vita.

### **La copia *master***

Infine una nota di ecologia.

Per nostra esperienza si può *bypassare* la conservazione di una fotocopia *master* usando uno *scanner*. Alcune macchine fotocopiatrici di ultima generazione hanno anche la possibilità di memorizzare l'immagine e salvarla su di un supporto digitale per un utilizzo successivo. Perché mai tenere chili di carta quando è sufficiente qualche bit su una chiavetta USB? E consideriamo che poi in futuro lo potremmo leggere con un software OCR!

### **Copie seguenti**

Le copie da rilegare andrebbero stampate sulla carta prescelta (probabilmente una “panna” in modo da avere meno bianco) con una saturazione leggermente inferiore a quella di massima saturazione del nero. Conviene in questo caso eseguire alcuni esperimenti con l'80% e il 90% di saturazione.

L'aspetto che ne risulta con questi accorgimenti renderà la nostra opera più “libro” tipografico che opera di copisteria.

Note

### **3 - Inserimento e piegatura delle sezioni**

Quando la vostra copia torna dalla copisteria, avrete un'intera scatola di fogli di carta, mentre invece volete ottenere un libro nella scatola. I passi che dovete compiere prima di rilegare questi fogli sono il mettere assieme le pagine di ciascun fascicolo, piegarle ed unire assieme i fascicoli.

Assemblare le pagine fotocopiate è facile, soprattutto se avete pagato la copisteria per farlo al posto vostro mentre effettuavano la fotocopiatura. Evitandovi questo lavoro, avrete ottenuto otto pile di carta che sono gli otto fogli con cui inizia il primo fascicolo del libro e prelevate la pagina iniziale dalla cima di ciascuna pila formare il fascicolo.

Allineate le pagine così che la pagina della cima abbia la numerazione di pagina consecutiva sul suo lato sinistro e destro (sì, c'è solo un lato di una pagina in ciascuna sezione che ha questa proprietà). State certi che se controllate le pagine sul lato sinistro della pila, le pagine saranno numerate consecutivamente. Questo dovrebbe garantire che otterrete pagine numerate consecutivamente quando controllerete le pagine sul lato destro della pila. All'inizio di questo lavoro, dovrete faticare non poco prima di riuscire, ma una volta

individuata la corretta sequenza, potete procedere come volando. Creerete i fascicoli con la stessa rapidità con cui sarete in grado di riunire le pagine prendendole dalle pile originali.

Una volta che avrete terminato di raggruppare il primo fascicolo di ciascuna copia del libro, mettetela da parte. A questo punto mettete assieme il secondo fascicolo di ciascuna copia. Tenete assieme i fascicoli di ciascuna copia, impilateli in ordine e così finirete per avere ciascun libro in una pila separata.

Se non volete un libro con la copertina rigida, potete fermarvi qui! Tagliate ciascun fascicolo a metà lungo la linea dove, altrimenti, dovrete piegare i fascicoli e perforateli come per procedere ad una rilegatura ad anelli, oppure effettuate una rilegatura a spirale. Una rilegatura cucita è più durevole, ma costringe ad un maggior lavoro.

Il passo finale prima di rilegare ciascuna copia del libro è piegare i fascicoli che verranno a comporre ogni libro. Si effettua a mano libera, ruotando i blocchi di otto pagine che costituisce un fascicolo fino a rendere i bordi pagina pari, allora si piega questo blocco con una mano dopo aver pareggiato gli orli con l'altra.

Rose MacDonald, rilegatore da molto tempo, ha suggerito di usare un asse di piegatura come alternativa alla piegatura a mano libera. Quest'asse è un legno di 60 centimetri con 3 o 4 chiodi senza testa in fila lungo il lato sinistro dell'asse, a 10-12 cm di distanza, con un chiodo addizionale in cima, a 7 cm dal lato sinistro. I chiodi dovrebbero stare ad un centimetro circa dal bordo dell'asse. Per utilizzare quest'asse, con il bordo su di un tavolo da lavoro, ponete il fascicolo da piegare contro i chiodi e piegate il lato destro fino ai chiodi, facendo in modo che tutte pagine tocchino il chiodo iniziale. Allora serrate le pagine con decisione usando la mano sinistra e fate la piega con la mano destra. Nel caso foste mancini preparate un asse per mancini mettendo la fila di chiodi dal lato destro dell'asse e piegate poi ciascun fascicolo a destra, e tenetelo fermo con la mano destra mentre realizzate la piega con la sinistra.

Quando avrete piegato tutti i fascicoli di una copia del libro, non si impileranno bene perché le pieghe non sono profonde ma solo approssimative. Per fare bene le pieghe, ponete i libri in una pila ordinata e mettetela in pressione con un torchio per tutta la notte. Se non avete un torchio da banco o una pressa, ammassate un dizionario o alcuni volumi di una enciclopedia in cima alla pila di fascicoli piegati.

### 3 - Inserimento e piegatura delle sezioni

In verità, sarà poi necessario un torchio da banco anche più tardi quando sistemerete l'orlo del libro (vedi [capitolo 7](#)) così tanto vale usarlo anche ora per un risultato migliore. Due assi larghe 10 centimetri, quattro sbarre filettate lunghe almeno 30 centimetri, otto rondelle ed otto bulloni a farfalla vi basteranno per creare un torchio che possa essere utilizzato per fare le pieghe sul dorso e per tenere il libro ben fermo quando più tardi lo rifilerete.

## Note

### **Piegatura dei fascicoli**

Il testo non lo specifica ma almeno nella tradizione legatoria europea è consigliabile utilizzare, per piegare i fascicoli, una stecca di osso.

Abbiamo poi realizzato un Rilegatore e un Torchio con scarti di mobili componibili. Purtroppo l'uso del truciolato per il Torchio ha fatto sì che tendesse a flettere leggermente quindi per il futuro faremo ricorso al legno tradizionale. Per questo motivo, per premere adeguatamente i fascicoli, abbiamo preferito usare due mattoni pieni (quindi con un peso maggiore) forniti dall'[Edil 73](#).

### **Realizzazione dell'attrezzatura**

Gli assi di una cucina componibile sono stati ridotti alle dimensioni ideali per la creazione di un Rilegatore e di un Torchio tramite l'uso di una sega elettrica circolare.

Con sei dadi a farfalla (per serrare e aprire a mano) e sei bulloni auto-fissanti, dodici rondelle e sei sbarre di acciaio filettato di circa mezzo metro si può realizzare agevolmente e

Note

in poco tempo l'attrezzatura necessaria per effettuare una rilegatura artigianale di buon livello.

Le foto che seguono mostrano l'inizio e la fine del lavoro ma il *durante* è stato così obiettivamente rapido e intuitivo da non avere alcun bisogno di immagini.



La distanza tra le sbarre nel caso del torchio dev'essere, a differenza di quello realizzato da noi, il meno possibile per via della leggera tendenza a flettere del truciolato.



Per effettuare il taglio dei legni bisogna ovviamente utilizzare una sega elettrica e per creare i fori un trapano con la punta da legno dell'idonea dimensione.

Come dicevamo prima, poiché il Torchio, con l'uso del truciolo, tende a flettere abbiamo ora ricreato il sistema usando due pezzi di laminato di alluminio ad "L" forati adeguatamente da un fabbro. Occupa anche meno spazio ma si presenta esteticamente meno bene.

Note

## **4 - Preparazione della copertina**

Ora avete un buon libro, su carta da archivio, ma avete bisogno di una copertina che sia altrettanto durevole. Una rilegatura rigida completa è un progetto vasto, così vi suggerirò qualche cosa di meno impegnativo: una rilegatura con cuciture a tutto punto e dorso molle. È questo quanto mi è stato raccomandato dal Laboratorio della Conservazione Libreria dell'Università dell'Iowa, e sono proprio soddisfatto dai risultati che ho raggiunto usandolo.

Mi sento in dovere di indicarvi che se avete dei rilegatori professionisti in zona (e le grandi città ne hanno), potreste rifilare il bordo del vostro libro per circa 15 euro. I professionisti hanno macchine particolari e possono fare una rilegatura simile in poco tempo.

La copertina per questa rilegatura con cuciture a tutto punto è di cartoncino *bristol* a due strati, specificamente privo di acido. Lo potete trovare in un buon negozio di prodotti per l'arte. Un foglio potrà servire per realizzare otto copertine per libri stampati di formato *standard*.

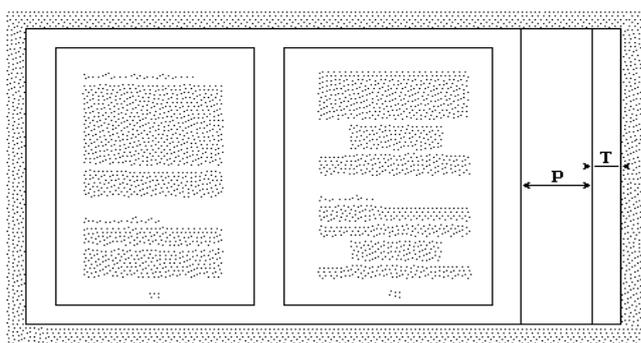
Nel determinare la dimensione della copertina, dovete considerare non solo la dimensione della carta, ma lo

spessore del filo di cucitura della rilegatura, così ora è il momento di procurarsi il filo. Generalmente il filo di lino non candeggiato è il materiale preferito, ma un filo di cotone non candeggiato andrà bene ugualmente. È fondamentale l'uso di una fibra naturale comparabile in aspettativa di vita alla carta e al materiale della copertina, e inoltre i materiali che hanno fibre molto lunghe, hanno maggiore resistenza alla trazione.

Il filo dovrebbe essere robusto, tanto da potere al tempo stesso dirlo sottile e robusto! Il diametro del filo è, se vicino al millimetro (quando non compresso e non sotto tensione), piuttosto ragionevole. Il filo dovrebbe comprimersi a 1/2 millimetro quando ne avvolgete stretti giri successivi attorno ad una matita.

Se avete da rilegare 19 fascicoli, come nel caso del volume del 1973 "Introduzione alla Programmazione", dovrete aggiungere la dimensione di 19 giri di filo alla dimensione del libro. Per calcolare questa misura, girate 19 volte ben strettamente attorno ad una matita il filo e misuratene la lunghezza, a questo punto aggiungete questa misura alla dimensione del dorso dei fascicoli del vostro libro bloccati dal torchio.

Il cartoncino ha l'interessante proprietà che si flette abbastanza facilmente in una direzione ma è abbastanza rigido nell'altra. E voi volete che la copertina si fletta facilmente dal lato rilegato, giacché è il modo in cui ci si aspetta che le copertine di un libro si curvino quando lo tiene aperto e lo si legge. Si desidera che il libro sia rigido dalla cima al fondo, infatti non dovrebbe accadere mai che si curvi in quella direzione. Calcolato questo fatto, tagliate un rettangolo cartoncino *bristol* con le dimensioni evidenziate dalla figura seguente.



*Illustrazione 2: Dimensioni base della copertina.*

Iniziate con un rettangolo delle dimensioni di un foglio fotocopiato del libro non piegato, aggiungete quindi le dimensioni seguenti all'ampiezza:

**P**-- la dimensione dei fascicoli impilati che comporranno il corpo del libro, compressi e misurati dal lato piegato.

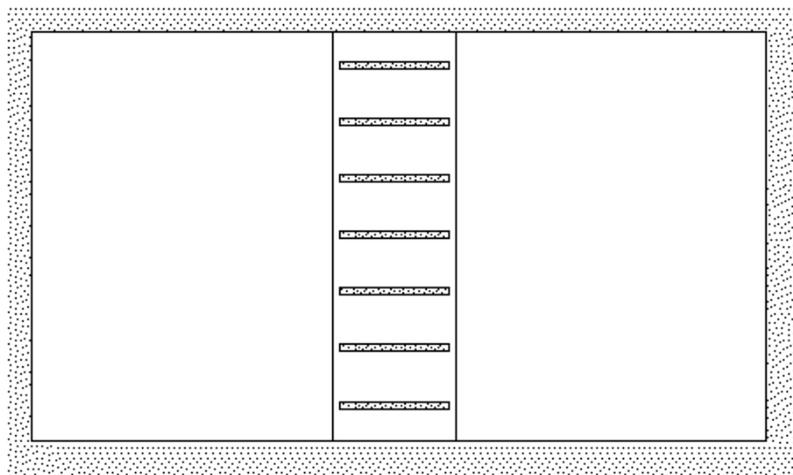
T-- la dimensione del filo.

Non tagliate copertina in eccesso. La copertina che utilizza questo stile di rilegatura serve a coprire le pagine del libro come la copre una brossura convenzionale, con gli orli del cartone esattamente pari con il bordo delle pagine.

Ho realizzato tutto il taglio con una squadra da falegname come guida per il *cutter*. Ho effettuato due o tre passaggi per tagliare bene il cartone, e ho usato un foglio di cartone vecchio come base così da non incidere la tavola da lavoro. Una taglierina a ghigliottina funzionerebbe meglio per tagliare la copertina, particolarmente il tipo di ghigliottina che agganci il materiale da tagliare così che la lama non sposti il cartone lateralmente mentre lo taglia.

Quando avrete tagliato un pezzo rettangolare di cartone, dovrete segnare i punti di piegatura dove la copertina girerà per avvolgere le pagine; io l'ho misurato almeno due volte onde evitare ogni possibile errore. Allora ponete la squadra lungo le linee di progetto e usate un attrezzo spuntato per segnare la piega. I legatori professionisti userebbero un attrezzo d'osso nel realizzare questa piegatura. Io invece ho usato la base rotonda e levigata di una riga di metallo che ho trovato nella cassetta degli attrezzi. Fate attenzione a non

tagliare o lacerare le fibre del cartone quando le segnate: l'obiettivo è comprimere le fibre in modo da poter guidare poi la piega. La figura 3 mostra la copertina con le pieghe segnate.



*Illustrazione 3: La copertina, segnata e piegata.*

Prima di piegare la copertina, dovrete tagliare nella copertina una serie fenditure ad uguale distanza, come mostra in figura 3.

Tipicamente, queste dovrebbero essere distanti due o tre centimetri e le incisioni in cima e in fondo dovrebbe essere più vicine al bordo del libro (meglio se 1,5 centimetri). Ciascuna fenditura dovrebbe essere profonda 1 mm, ma la profondità è meno importante del fatto che siano uniformi.

Ho preparato otto fenditure per questo scopo, ma sette sarebbero state comunque sufficienti. Il termine delle

fenditure dovrebbe essere circa  $\frac{1}{2}$  dello spessore di una sezione del libro dalle pieghe che ha segnato sulla copertina.

Ci sono molti modi per incidere queste fenditure. Per il mio primo lavoro ho usato un taglierino, ma in seguito ho scoperto che intagliare il cartone con un martello e un cesello è molto più veloce ed accurato. Usate un cesello da legno a lama larga che sia quasi della lunghezza della fenditura che desiderate, e state attenti che sia molto affilato. Ponete il cesello in modo che il lato piatto fronteggi il lato della fessura che volete ottenere, ed il lato smussato fronteggi lo scarto da eliminare. Utilizzate sempre un sostegno posteriore che non danneggi il cesello; io utilizzo un'asse di legno robusta e ampia. Esercitatevi un poco su degli scarti di cartone prima di iniziare sul serio.

Un altro modo per fare queste fessure mi è stato suggerito da Neil Tyler. Le ha preparate con un coltello poco costoso, del tipo con manico metallico e composto da due metà tenute assieme da una vite. Normalmente, vi è una sola lama in un tale coltello, ma se mettete due lame assieme, lato a lato, con uno spazio tra loro, si può intagliare fessure tanto larghe quanto lo spazio e le lame.

C'è un solo avvertimento da dare se utilizzate questa tecnica: fate molta attenzione! Le ferite dovute a lame parallele sono brutte, difficili da bendare e lente da guarire se paragonate alle ferite che comunemente in qualche occasione la maggior parte degli utilizzatori di attrezzi affilati ha sperimentato.

#### 4 - Preparazione della copertina

## Note

Abbiamo poco da segnalare in questo punto perché, avendo il nostro progetto una copertina di cartone di alcuni millimetri superiore ai fogli, non ci siamo preoccupati di attuare una eccessiva precisione nella misurazione della copertina.

Alla fine abbiamo usato una cucitura meno solida ma più tradizionale e abbiamo fatto rifilare i tre margini da un professionista, come poi spieghiamo nelle note al [capitolo 5](#).

Note

## **5 - Preparazione dei fori per la cucitura delle sezioni**

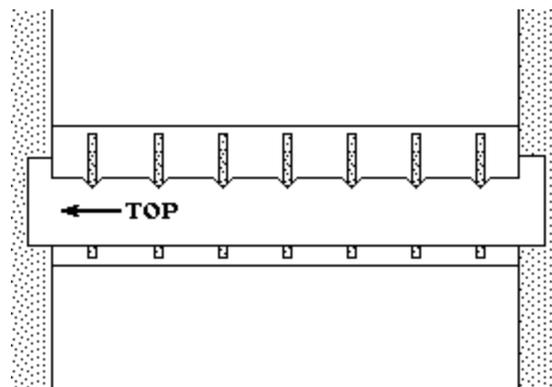
La carta offre un discreto ostacolo, ed intraprendere una cucitura attraverso otto strati non è una passeggiata; è molto più facile realizzare una singola foratura in ciascun fascicolo prima di intraprendere la cucitura! Per realizzarla, create una griglia su uno scarto di cartone con un orlo molto diritto. Per prima cosa, effettuate un'incisione poco profonda e larga nel cartone. Lo spessore dell'incisione dovrebbe essere della dimensione di otto fogli di carta che compongono i fascicoli del libro. La lunghezza dell'incisione dovrebbe essere pari al dorso del libro. Allora, si pone la griglia parallela alla lunghezza della parte della copertina che sarà il dorso, così l'incisione abbraccerà completamente la copertina, e marcate attentamente su questa griglia dove passa ciascuna fessura del dorso. Terminate la griglia con una incisione a V per ciascun punto che avete marcato. Queste incisioni mostrano dove vanno effettuati i buchi nelle pieghe di ciascun fascicolo del libro.

È raro ottenere le fessure nel dorso perfettamente simmetriche, così marcate il termine e l'inizio della griglia, così che potrete forare tutti i fascicoli allo stesso modo.

## 5 - Preparazione dei fori per la cucitura delle sezioni

Mettete sempre la cima verso la cima della pagina, e così il libro avrà il bordo pareggiato.

La figura 4 illustra la griglia di foratura terminata, posta contro il dorso della copertina.



*Illustrazione 4: Griglia di foratura posta contro il dorso della copertina.*

Lo scopo dell'incisione a V è guidare la cima di un punteruolo quando inciderete i buchi nei fascicoli. Fate scivolare la griglia al centro di una sezione ripiegata fino a che il primo bordo dentellato sia sull'orlo della piegatura, allora tenete il retro del fascicolo premuto contro un pezzo di legno e con un buon punteruolo acuminato create una fila di buchi, uno per ogni incisione della griglia. Tenete il fascicolo piegato abbastanza stretto, e il punteruolo troverà il centro della piega nel fascicolo ed il centro dell'incisione nella griglia abbastanza naturalmente.

## Note

In questo caso, come accennavamo prima, abbiamo “barato”. Abbiamo utilizzato, per creare i fori in maniera precisa, una tecnica che danneggia leggermente la carta ma è tradizionale fin dalla notte dei tempi: il *grecaggio*.

### **Il *grecaggio***

Quando i fascicoli sono ancora in pressione nel torchio con il dorso sporgente l'abbiamo inciso con un seghetto a dentellatura fitta seguendo una direzione *quasi* perpendicolare al dorso.

L'inclinazione leggera al taglio ci consente poi, durante la cucitura sul nervo, di avere una maggiore solidità nel volume.

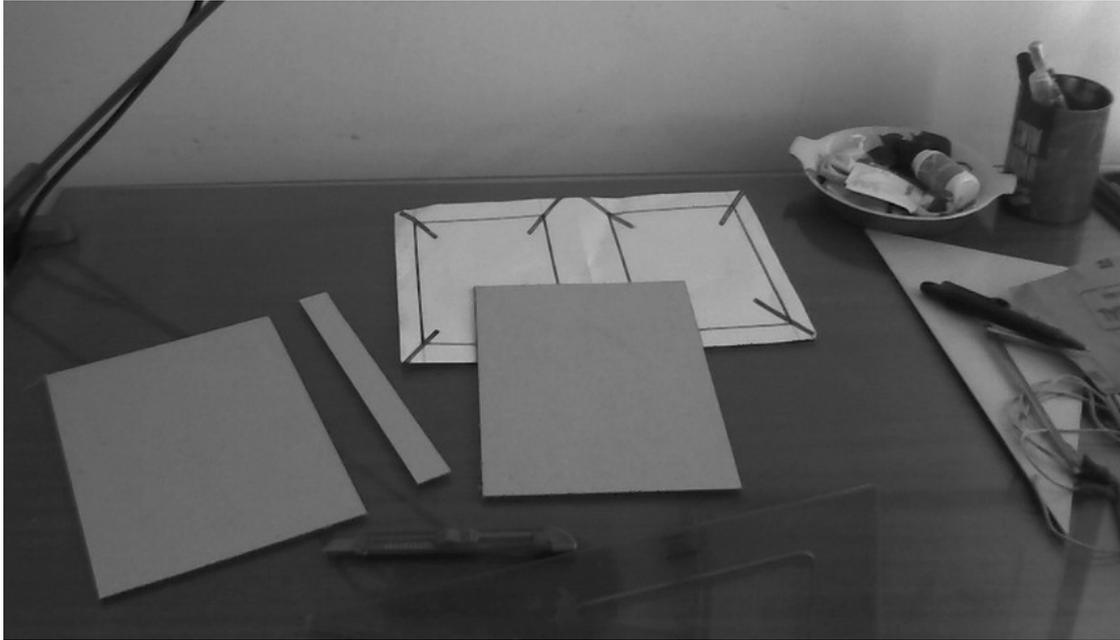
L'individuazione della profondità corretta ci ha richiesto la prima volta almeno tre prove. È facile incidere troppo poco e quindi non raggiungere tutti i fogli del fascicolo, o troppo e quindi creando fori eccessivi.

Poi rifiliamo l'incisione con il taglio di una raspa da legno, fino a renderla della larghezza esatta del nervo.



Il *grecaggio* ci permette anche di cucire attorno ad una corda di canapa (*nervo*) e di inserirla all'interno della fessura così creata nel fascicolo. La corda non essendo del tutto perpendicolare fornisce una maggiore stabilità al volume.

Il *grecaggio* lo effettuiamo con i fascicoli stretti tra due cartoni (*piatti*) di due millimetri (quando abbiamo provato ad usare i tre millimetri ci siamo resi conto che era eccessivo per le dimensioni del volume) di spessore e sovradimensionati rispetto al libro di circa tre millimetri.



### **Intagli iniziali e finali**

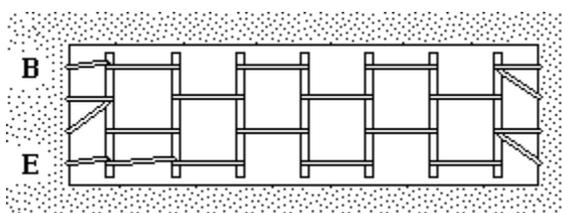
Gli intagli iniziali e finali sono posti a 0,5 centimetri dal bordo per la testa del volume e a 1,5 centimetri per il piede e serviranno ad alloggiare la cucitura con una particolare tecnica di legatura (*a catenella*) ma non il filo perpendicolare al dorso. Non vanno quindi slargati eccessivamente.

Note

## 6 - Cucitura delle sezioni alla copertina

Ora, siete pronti a cucire finalmente i fascicoli alla copertina del libro! La cucitura a tutto punto che ho usato è una modifica abbastanza recente di un antico metodo di rilegatura. Le regole di base sono semplici: i fascicoli del libro sono cuciti alla copertina una alla volta, in sequenza, dall'inizio del libro alla fine, usando un filo unico per cucire l'intero libro. Cucendo ciascun fascicolo, il filo scende giù lungo questo fascicolo una volta, e in maniera alternata passa all'interno della piega del fascicolo e al di fuori del dorso.

Il filo è sempre infilato all'interno della piega del fascicolo a ciascun termine del libro; eccetto che alla fine della rilegatura, la cucitura dei fascicoli successivi è alternata, così che la cucitura disegna sul retro di un libro finito (con quattro fascicoli in questo disegno d'esempio) dovrebbe apparire simile alla figura 5:



*Illustrazione 5: Il cucito del dorso, dal retro.*

**B**-- Inizio del filo; **E**-- Fine del filo.

Il libro è cucito con un filo singolo, tra i punti indicati. Notate che cucire la fine dei fascicoli richiede un poco di abilità, fino a che l'alternarsi naturale di sopra e sotto porti il filo fuori in maniera piuttosto irregolare in uno o l'altro orientamento.

Il filo dovrebbe passare sempre di sopra alla fine di ciascun fascicolo ed intorno alla fine del dorso. Questo per prevenire la lacerazione delle pagine, perché le rotture della carta cominciano quasi sempre al termine della piega dei fascicoli.

Prima di cominciare a cucire, bisogna preparare abbastanza filo da cucire l'intero libro. Questa quantità di filo è detta "*gugliata*". Per un libro con 19 o 20 fascicoli, si avvolge il filo 10 volte attorno a questo blocco di sezioni quando sono stretti nella loro copertina. Allora gli si aggiungono ancora uno o due giri per ogni evenienza. È meglio avere un pezzo di filo in più che dover annodare il filo a metà dell'opera!

Prima di cominciare a cucire, aiuta (ma non è strettamente necessario anche se vi eviterà la formazione di nodi in cucitura) incerare il filo con un blocco di cera vergine. Per incerare il filo, stringerlo contro questo blocco di cera con il pollice e tirarlo in giù con l'altra mano. Il filo tenderà a intagliare una fessura nella cera, così cambiate l'angolo per

livellare l'uso di cera. Fatelo due o tre volte per l'intera lunghezza del filo prima di cominciare a cucire.

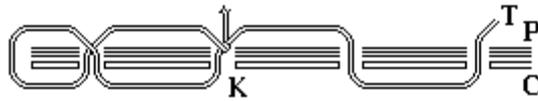
Attenzione: fate sempre un ulteriore controllo prima di iniziare a cucire un fascicolo!

Una volta che è stato cucito il fascicolo sbagliato o quello giusto è cucito con una pagina in meno o invertita, non è per niente facile modificare queste situazioni. Controllate quali fascicoli state cucendo, e accertatevi che siano tutti dal lato giusto! Con l'esperienza vi accorgete che è meglio impiegare un poco di tempo in più a controllare: è meglio fare più controlli che meno.

Inoltre per ciascun fascicolo controllate che tutti i fori corrispondano alle fenditure nella copertina. Se non lo fanno avete probabilmente messo il fascicolo alla rovescia. Se ancora non corrispondono, può darsi che abbiate fatto un pessimo lavoro di foratura, e allora dovrete rifarlo in alcuni punti.

La figura 6 mostra, con i dettagli, una sezione del fascicolo e come il filo s'incrocia durante l'annodamento al termine di un filo.

## 6 - Cucitura delle sezioni alla copertina



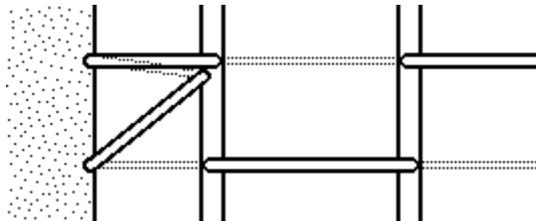
*Illustrazione 6: Come il filo incrocia in sezione nel primo o nell'ultimo fascicolo.*

Cercate di tenere il nodo e il termine del filo all'interno del libro. Un nodo stretto e squadrato vi può stare. Cominciate a fare il nodo alla fine della prima sezione, e terminate di cucire la prima sezione al dorso. Al termine, dovrete affrontare un problema -- come terminare una sezione e cominciare la successiva.

Qui, in dettaglio, mostro come la cucitura passa da un fascicolo al successivo. Se il filo emerge alla fine di un fascicolo nella piega di quello stesso fascicolo, uscite fuori dalla copertina e andate giù nel primo buco preparato del prossimo fascicolo, allora fuori dalla piega, sopra il dorso, ed attraverso lo stesso buco cominciate a cucire il prossimo fascicolo.

Se il filo emerge dalla fine di un fascicolo fuori dal dorso, girate attorno alla fine del fascicolo giù lungo la piega, riutilizzate lo stesso buco nello stesso fascicolo prima di uscire fuori, passate attorno alla fine della prossimo fascicolo, e ritornate su lungo la piega.

In entrambi i casi la tecnica descritta produrrà il risultato mostrato in figura 7:



*Illustrazione 7: Dettaglio del passaggio da un fascicolo all'altro.*

Qui, le linee tratteggiate sono utilizzate per mostrare i fili che sono inseriti nella piega di un fascicolo, mentre le linee doppie diagonali e orizzontali mostrano i fili visibili dal di fuori del dorso.

Ogni qualvolta usate lo stesso buco due volte, è sempre meglio non passare il filo al di sopra del filo già steso. Se tirate il filo che va in questo buco da un lato, allora poi dovete tirare dall'altro lato durante il secondo attraversamento del foro. Se accidentalmente cucite di traverso il filo tendendo il secondo sopra il primo, ciò causerà qualche difficoltà nello stringere il filo quando la cucitura sarà terminata.

Non appena raggiungete la fine del libro, sarà difficile stringere bene assieme gli ultimi fascicoli. Dovete premerli bene per smuovere le ultime pagine giù lungo il dorso e fare spazio per gli ultimi fascicoli, e non appena lavorate sull'ultimo, dovete comprimere nuovamente il volume per

tutto il tempo in cui cercherete di effettuare il necessario passaggio. Se avete misurato la dimensione del dorso correttamente, riuscirete appena a maneggiare bene l'ultimo fascicolo - e questa è la prova che avete effettuato una misurazione perfetta.

Se il filo finisce prima di raggiungere la fine del libro, stringete bene il filo prima di annodarvi del nuovo filo, allora tirate il nodo (un nodo piano che ha una sezione alquanto piatta) che chiuda come potete l'ultimo buco in cui passa il filo. Tenete il nodo all'interno di una piega! Non mettetevi nella situazione di avere un nodo da tirare posto giusto dall'altra parte di un buco quando si cerca di stringere il filo subito dopo.

Prima di chiudere l'ultimo nodo del libro, stringete il filo, tirando lungo il dorso dal nodo iniziale fino all'ultimo, togliete ogni allentamento del filo che dev'essere uniformemente stretto lungo tutto il cucito. Usate un punteruolo sottile (lo stesso che avete usato per forare i fascicoli), e procedete fino a che vi è possibile inserendo la punta sotto un filo, e poi tirate per far avanzare l'allentamento e stringere il filo precedente. Non è necessario tirare troppo, ma non lasciate alcun allentamento nella rilegatura.

Finalmente, quando il cucito vi sembra uniformemente stretto, stringete il nodo finale, e avrete un libro! Se le pagine a questo punto non sono nell'ordine giusto, avrete non pochi problemi a risistemare l'ordine delle pagine senza tagliare il filo e ricominciare da capo a cucire!

Il dorso del libro finito è chiaramente mostrato nella figura 8.



*Illustrazione 8: Risultato della cucitura.*

Notate che il termine della cucitura e la disposizione del filo stanno al centro del libro in modo quasi identico al modello illustrato nella [figura 5](#). Nel modello la disposizione dei fili della prima e dell'ultima sezione sono poco chiare per via della stretta vicinanza di queste linee di cucito.

## 6 - Cucitura delle sezioni alla copertina

## Note

### **La cucitura a tutto punto e alternata**

Il professor Jones utilizza la cucitura a tutto punto perché è più robusta ma bisogna comunque far notare che siamo al limite dello spessore. Oltre i venti fascicoli (e lui ne gestiva diciannove) sarebbe sicuramente stato meglio passare alla cucitura alternata o a mezzo punto. Si sarebbero dovuti, in questo caso, cucire assieme due fascicoli per volta, cucendo a tutto punto solo i primi e gli ultimi sette.

Egli fa inoltre passare il filo della cucitura come fosse un *capitello*. In questo modo si priva della possibilità di correggere a posteriori le imprecisioni con una taglierina a ghigliottina.

Noi invece non solo metteremo un capitello come la tradizione ci impone, ma, non avendo come obiettivo principale la conservazione e la solidità del volume, non lo cuciremo ma bensì ne incolleremo al dorso uno industriale comprato da [Cose di Carta](#).

Inoltre il professore utilizza un cartone come fosse un nervo mentre noi non abbiamo seguito questo procedimento.

Note

## La lunghezza del filo

Abbiamo provato a cucire con una singola *gugliata* di filo ma la metà delle volte abbiamo dovuto ricominciare da capo perché si ingarbugliava il filo.



Più fili cuciti assieme (due o tre) secondo noi vanno bene ugualmente. Ma non resta che provare e scegliere personalmente la soluzione più congeniale.

Personalmente preferisco usare fili che non superino le due "bracciate" (distanza tra una mano e l'altra quando le pongo alla distanza massima tra loro).

## Testa e piede del volume

Non abbiamo mai scavalcato il bordo all'inizio e alla fine del fascicolo un po' come nella variante descritta nel [capitolo 9](#). Sulla prima e sull'ultima serie di fori abbiamo effettuato la tecnica del punto a catenella per legare assieme i fascicoli per rendere più solida la cucitura.

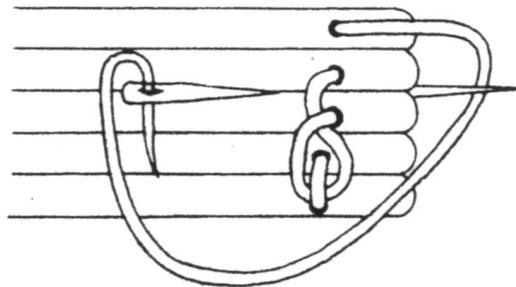
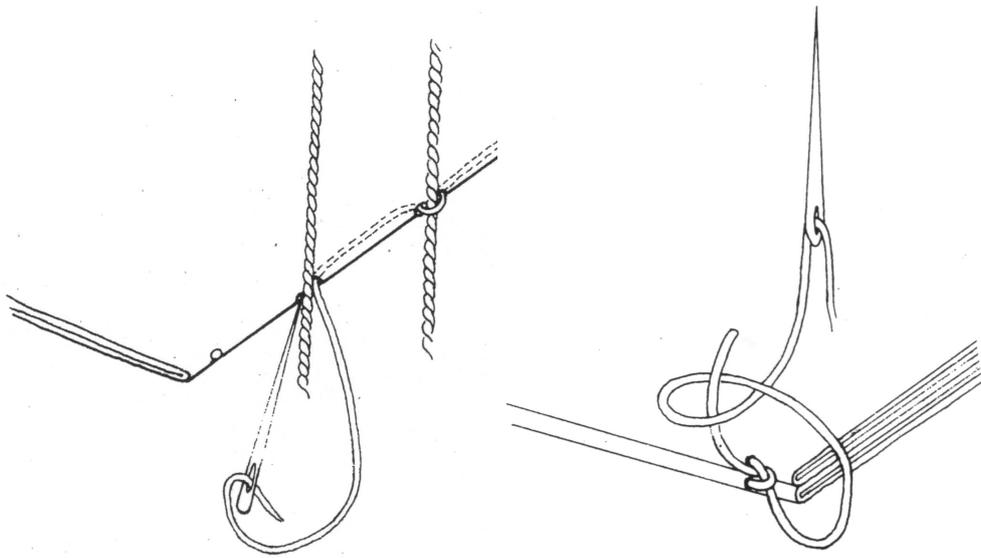


Figure tratte da Gabriella Polverari Dell'Orto "Manuale del rilegatore" Milano 1988

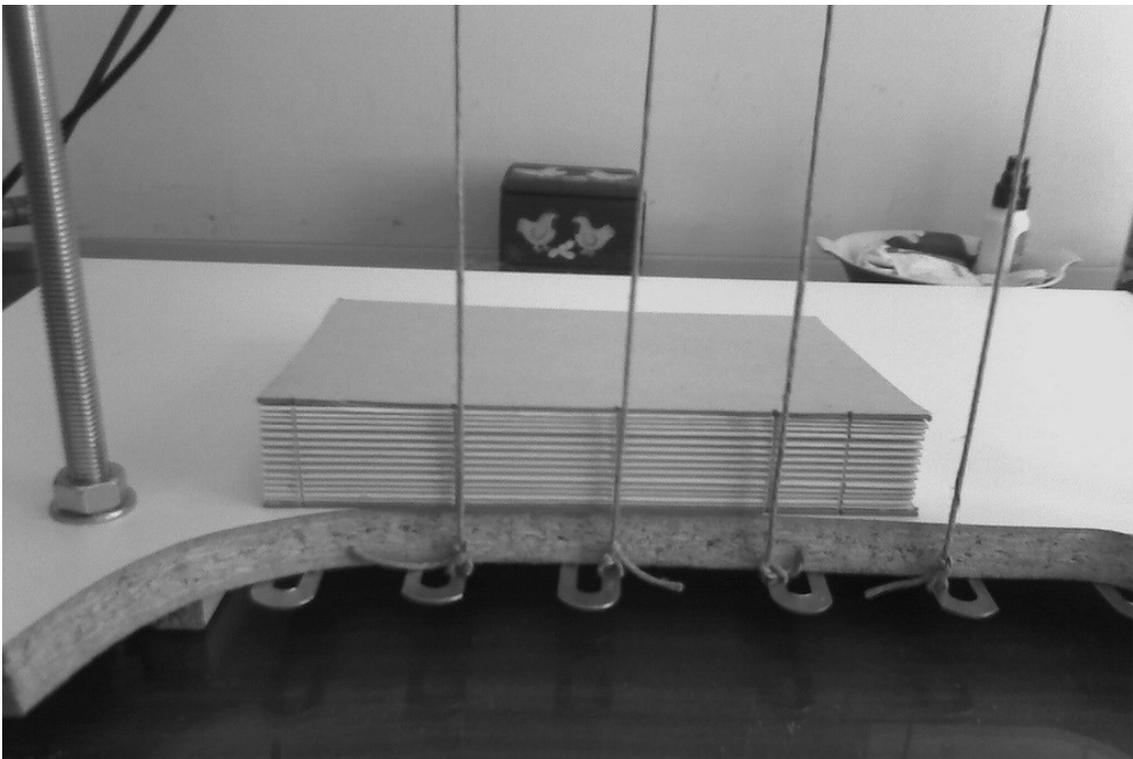
Su tutti gli altri fori abbiamo attuato la cucitura tradizionale come si vede in una delle figure seguenti.

La cucitura è semplificata (*cucitura in traccia*) per meglio tirare il filo al termine. All'inizio e fine fascicoli abbiamo effettuato un nodo da alloggiare poi nel foro.

Note



Durante la cucitura abbiamo utilizzato un telaio di costruzione artigianale per facilitarci ma che non è indispensabile. Molti utilizzano per la cucitura un panchetto o una sedia capovolta se non niente del tutto.



## **7 - Aggiustate le pagine del vostro libro**

Ora avete finalmente un libro, ma noterete che le pagine non sono pareggiate specie quelle in opposizione al dorso. Le pagine più interne di ciascun fascicolo escono di più delle altre, questo fornisce al bordo del volume un aspetto frastagliato che lo può rendere difficile da usare.

Ai legatori artigiani questa irregolarità piace, ma per un libro di uso frequente conviene pareggiare il bordo delle pagine. Il modo più facile è portare il libro dove gli si possa asportare gli orli irregolari. Lo stesso professionista che aggiusta il dorso di una brossura potrà anche aggiustare le pagine di un libro nuovo, così se potete rifilare il vostro libro per pochi euro, fatelo. Chiedete a chi ve lo aggiusterà di squadrare l'orlo prima di sistemarlo, ed allora asportare circa 3 mm. Se avete mantenuto dei margini sufficienti attorno alle fotocopie, non dovrebbero tagliare alcuna immagine delle pagine originali.

Dovrebbe essere inutile marginare la cima e il fondo! Questi orli del libro dovrebbero essere già adeguatamente piatti perché avete cominciato il lavoro con fogli ben squadrati e li avete forati con attenzione su una griglia. Se sono

leggermente irregolari, colpite leggermente la cima e il fondo del libro su di una tavola e questo dovrebbe sistemarli.

Nel caso di una maggiore irregolarità sulla cima e sul fondo, questa è colpa vostra, e non la si può eliminare assestando il volume! Il filo che cuce le sezioni alla copertina tocca tutte le cime e gli orli del fondo del libro, ed aggiustare gli orli causerà il taglio del filo!

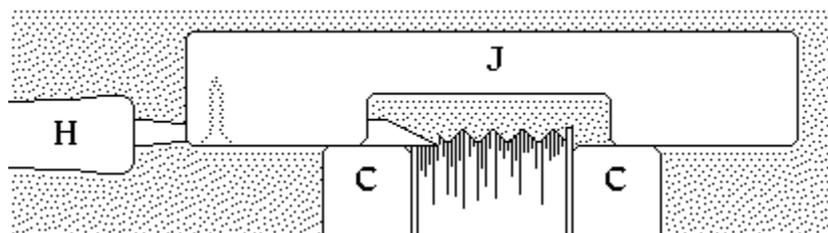
Potete creare una attrezzatura per aggiustare il libro utilizzando un cesello da legno (dotato di un'ampiezza minima di 15 millimetri) ed alcuni blocchi di legno robusto. Dovrete fissare il libro con un morsetto durante questa sistemazione. Ho utilizzato per questo lavoro una piccolo morsetto per bloccare due assi spesse 2 centimetri e almeno 5 centimetri più lunghe del libro. Queste possono essere usate per pressare il libro usando dei morsetti, come dicevo, o possono essere forate lungo il bordo terminale così da poter utilizzare lunghe sbarre filettate e bulloni a farfalla per tenere il libro saldamente bloccato. Ho usato lo stesso torchio creato per piegare i fascicoli (vedi [capitolo 3](#)).

Inserite il libro (incluse le copertine) senza pressarlo troppo tra gli assi, quindi squadrate l'orlo irregolare del libro pigiandolo giù su un tavolo. Utilizzate zeppe spesse due o tre

millimetri per tenere le due assi lontane dall'orlo irregolare (ho usato in questo caso i mattoncini del LEGO di mio figlio).

Gli orli degli assi definiranno il piano lungo cui aggiusterete il volume, così è importante squadrarlo attentamente. Una volta che avete squadrato il libro, fate sporgere l'orlo squadrato alla distanza giusta dai morsetti, stringete bene i morsetti, fate attenzione a non danneggiare la forma squadrata che avete assemblato.

Ora, siete pronti a rifilare via gli orli grezzi con un cesello, a parte che avete bisogno di una griglia per aiutarvi a tenere il lato piatto del cesello esattamente in asse rispetto al torchio. La figura 9 mostra la mia griglia subito dopo che ho cominciato a lavorare su di un volume.



*Illustrazione 9: La griglia per rifilare dalla parte opposta del dorso.*

**H** -- Il cesello a mano

**C** -- I due morsetti che serrano

**J** -- La griglia di solido legno che tiene il cesello

Ho agganciato il cesello alla mia griglia per rifilare con un paio di viti da legno che hanno bloccato la parte più stretta del cesello tra il manico e la parte piatta della lama. Le viti non sono in evidenza e nella figura 9 sono state tratteggiate. La maggior parte della parte piatta della lama è infossata nel corpo ligneo della griglia in una fessura che ho intagliato con lo stesso cesello. La regolazione finale dell'altezza della lama è il punto critico di questa operazione. L'ho individuato provando e riprovando, aggiungendo scarti di carta dietro alla lama del cesello o al suo manico, tanto da portare il piatto della lama esattamente sul piano della griglia.

A posteriori mi sono reso conto che avrei dovuto costruire una ganascia del torchio spessa il doppio rispetto all'altra, perché quando ho limato via metà della pagina, il termine opposto della griglia che tiene il cesello fuoriesce dalla ganascia di legno del torchio ed è molto più complicato mantenere il piatto della lama esattamente sul piano che cercavo di seguire. Il problema non è stato però così serio da farmi ricominciare con un torchio nuovo, nonostante tutto.

È cruciale che il cesello sia molto affilato, e non ci devono assolutamente essere smussature lungo il lato piatto della lama! Chi non ci pensa seriamente potrebbe lasciare una leggera smussatura sul lato piatto, e questo renderebbe la

vostra limatura ondulata invece di permettervi di mantenere il piano stabilito dalle mascelle del morsetto del libro.

Rifilare l'orlo del libro, passare l'orlo affilato della lama dolcemente contro il bordo del libro, tenete il piatto del cesello (e il lato piatto della griglia) strette contro le mascelle del torchio. Ciascuno passaggio dovrebbe tagliare alcune pagine lungo tutto il libro. Dopo che la copertina è nel torchio, potrebbero esservi necessari alcuni passaggi per realizzare il taglio della copertina.

Man mano che continuerete a rifilare, una pila di ritagli vi si accumulerà attorno, e voi scoprirete il miglior angolo con cui tenere la griglia di rifilatura e la corretta pressione da applicare per fare il taglio. È meglio applicare una pressione troppo leggera piuttosto che una eccessiva. Cercare di tagliare un blocco troppo grosso di carta in un colpo solo è un errore: tenderà la carta e causerà una struttura increspata; ancora più pressione lacererà la carta invece di rifilare in modo pulito.

Di solito rifilo tre quarti del libro da uno lato, allora cambio lato e rifilo la copertina dall'altro lato. Questo significa che termino nel mezzo del libro, e sono estremamente delicato verso la fine cercando di tirare via gli ultimi pochi ritagli di carta appesi. Se la rifilatura è uscita dal piano desiderato

7 - Aggiustate le pagine del vostro libro

durante il taglio del primo lato, i tagli finali realizzati sul secondo lato li eliminano piallando i sottili capelli filiformi nell'area già rifilata dal primo lato e correggendo completamente l'errore.

## Note

Terminata la cucitura e cimato il volume, abbiamo arrotondato ad arco il dorso aiutandoci anche con il martello. Mettiamo poi in pressione il volume nel torchio e lo spalmiamo con colla vinilica diluita (*vinavil*) sul dorso che poi rinforziamo con una garza da ferite acquistata in farmacia. Se usiamo una garza da legatura (che è molto più rigida), la garza non dovrebbe coprire il *nervo* e quindi la si ritaglia dei formati necessari.

A questo punto fissiamo i piatti di cartone al corpo del volume (*incartonatura*).

### **Incartonatura**

Il cartone della copertina rigida dovrebbe avere l'altezza orientata nel senso della "direzione di macchina" ed essere spesso due millimetri. Deve superare di circa tre millimetri la linea di taglio del volume (*unghiatura*).

Sul cartone all'altezza dei *nervi* che spuntano sul dorso attuiano degli intagli (o scanalature) in cui in cui alloggiare i nervi e che terminino con un foro in cui il nervo di canapa passerà. La tecnica proposta non è tra le più usate ma

Note

personalmente mi fornisce una sensazione di maggiore solidità ed affidamento

Una volta passato nella parte interna (tra il cartone e il foglio di guardia) sfilacciamo la canapa e la spalmiamo di colla diluita e la incolliamo al cartone a ventaglio in modo da poter aprire agevolmente i piatti quando il volume è posto sul bordo di un tavolo. Li si deve poter aprire così bene da far arrivare il cartone del piatto perpendicolare al sottostante pavimento con una rotazione di 270 gradi. Stabilita la lunghezza dei *nervi* in questo modo, ci si aiuta poi a appiattirli bene con un foglio di plastica cerata e con il martello.

L'applicazione a questo punto dei *capitelli* artigianali è opzionale (anche perché quelli preconfezionati sono difficili da reperire) ma bisogna ammettere che l'uso di capitelli conferisce maggiore solidità al volume.

Al momento non ci dilunghiamo sull'argomento perché ne abbiamo reperiti a sufficienza preconfezionati che basta incollare in cima e in fondo al dorso.

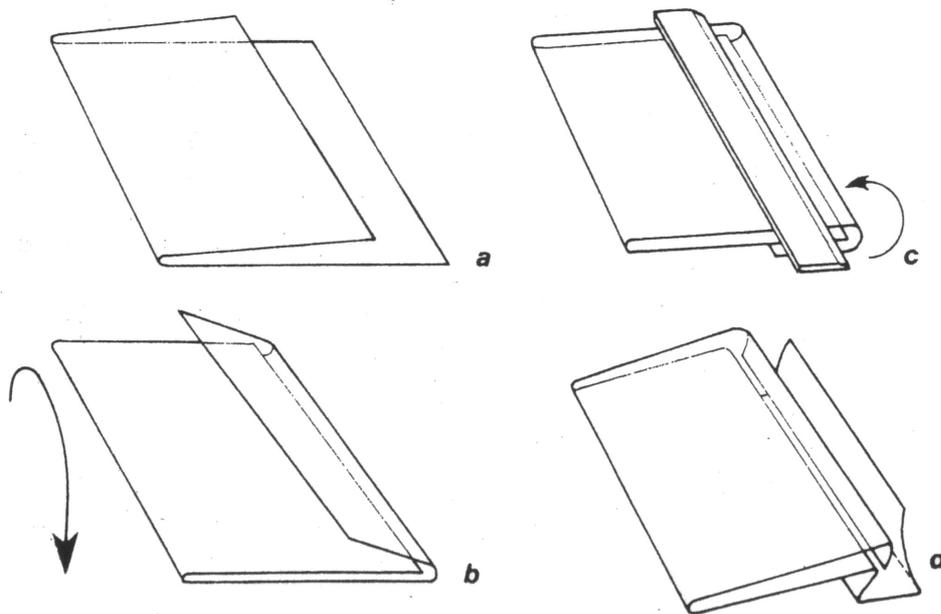
## **I risguardi**

Il primo e l'ultimo fascicolo del volume erano stati dotati di *fogli di guardia* o *risguardi* per poterli incollare alla copertina di

cartone. Il posizionamento dei *risguardi* nel primo e nell'ultimo fascicolo è stato realizzato prima della cucitura.

Si è optato per l'utilizzo di fogli a grammatura solo leggermente superiore e di dimensioni tali da permettere quello che si definisce tecnicamente “guardia alla tedesca”.

In effetti poi la parte dei fogli unita assieme viene tagliata e aperta dalla rifilatura, le pieghe inserite nel fascicolo iniziale e finale vengono sia cucite che incollate e ci si trova alla fine con un aletta e due fogli di guardia a inizio e fine volume.



Si procede poi ad incollare prima l'aletta al cartone e poi, dopo averlo rivestito dell'apposta carta decorativa si incolla anche uno dei due fogli, che così ricopre l'eventuale

Note

imprecisione della carta decorativa che ricopre la copertina e cade parzialmente nella parte interna del cartone.

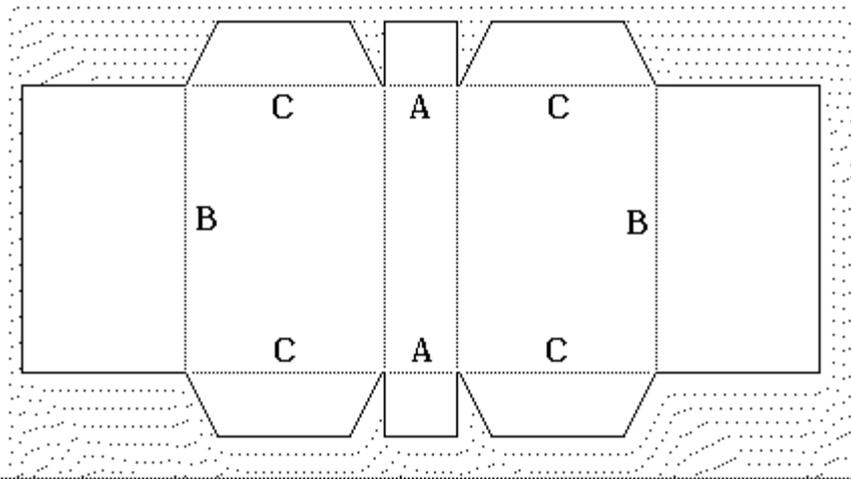
## **8 - Creazione di una sovra-copertina per il libro**

Il cartoncino che avete preparato copre appena il libro e ha dei fili che spuntano fuori; non ha il titolo e neppure un aspetto elegante! Potete aggiungere una creazione artistica: nascondete i fili e proteggete la rilegatura con un rivestimento di carta che eviti le infiltrazioni di polvere. Ho usato una carta A3 (29,7 x 42 centimetri) per fare la sovra-copertina o *sopraccoperta*. È il doppio delle dimensioni della carta sulla quale il libro è stato fotocopiato, ed è anche il foglio standard più grande che la maggior parte delle fotocopiatrici commerciali possono gestire.

Se siete fortunati, avrete a disposizione la copertina originale che così la potete fotocopiare sulla vostra elegante *sopraccoperta*, ma spesso un libro è in condizioni tali che non vale più la pena impegnarsi in questo genere di attività (fotocopiatura e incollatura), e questo è una sfortuna. Ho fatto qualche taglia-e-incolla con le fotocopie di altre parti del libro per ricostruire un'approssimazione di quello che la tipografia aveva stampato sulla *sopraccoperta* originale, allora ho fotocopiato il risultato su di carta colorata per realizzare la *sopraccoperta*, prima di formarla con una serie di tagli.

## 8 - Creazione di una sovra-copertina per il libro

La figura 10 mostra un progetto generico per una buona *sopraccoperta* da archiviazione:



*Illustrazione 10: Sopraccoperta.*

**A**-- Prima piega in cima e in fondo al dorso.

**B**-- Seconda piega al lato sinistro e destro.

**C**-- Finalmente, piega nelle rimanenti falde.

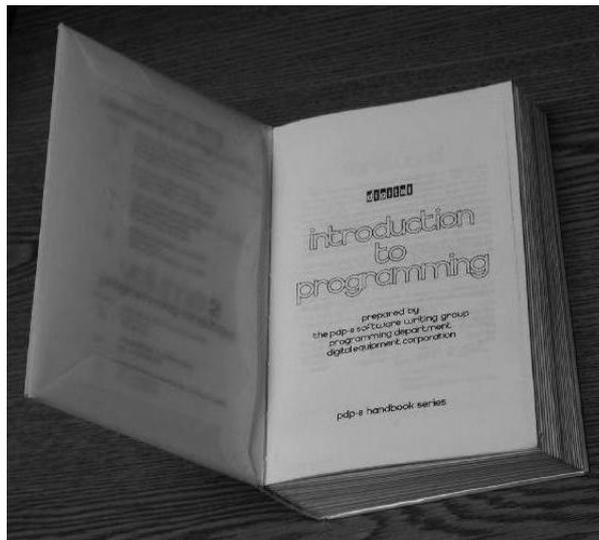
Notate che bisogna piegare con molta attenzione i due lati della *sopraccoperta* (piegatura B nella figura 10). Se questi sono piegati strettamente sopra il bordo della copertina quando il libro è aperto, la *sopraccoperta* sarà troppo stretta da permettere la corretta chiusura del libro. In realtà dovrete chiudere il libro (con la piegatura A completata) prima di avvolgerlo con la *sopraccoperta*. Allora piegate la parte finale, tagliate la *sopraccoperta* aperta solo quanto è necessario per

piegare le grandi falde finali inserite in mezzo alla copertina e alle pagine del libro.

La carta da 29,7 x 42 centimetri che ho usato (la dimensione *standard* maggiore che si trova solitamente in una copisteria) non era lunga abbastanza a coprire pienamente la copertina di cartone del libro, così ho usato delle fotocopie della copertura interna originale come "*foglio di guardia*", li ho incollati alla *sopraccoperta* (ma non al cartone che copre il libro) con colla polivinilica dopo che la *sopraccoperta* è stata piegata.

Uno di questi "*fogli di guardia*" è ben visibile nella figura 11. Avrete bisogno di stringere il libro chiuso con un torchio per tenere la carta tesa durante l'asciugatura della colla, ma questo aumenta il rischio di fuoriuscita della colla e una sua conseguente caduta nel libro. Per evitare questa possibilità, inserite alcuni fogli di carta cerata tra il foglio che incollate e qualunque cosa che non dovrebbe essere attaccata.

## 8 - Creazione di una sovra-copertina per il libro



*Illustrazione 11: Il libro finito, aperto per mostrare la pagina del titolo e l'interno della sopraccoperta.*

Dovreste poter rimuovere la *sopraccoperta* aprendo il libro tanto che fronte e retro della copertina siano paralleli e scivolino fuori della *sopraccoperta*. Con un normale uso non ci si aspetterebbe mai di aprire un libro così tanto, così una *sopraccoperta* realizzata in questo modo difficilmente cade accidentalmente.

Se intende usare molto il libro, vi raccomando di avvolgere la *sopraccoperta* con del PET -- l'avvolgimento con un film di polietilene tereftalato è l'ideale. Usate del nastro adesivo trasparente per fissare l'avvolgimento in PET (anch'esso è infatti composto di polietilene), attaccate con un nastro la *sopraccoperta* a questa copertura e non al libro. La sola differenza tra creazione della prima *sopraccoperta* e altri strati

addizionali alla *sopraccoperta* che potreste mettere sul libro è che, dove le falde alla cima e al fondo del dorso (piega A in figura 10) erano le prime falde che piegavate sulla copertina, ora potreste lasciare queste per ultime su ogni altra copertina, e piegarle nello spazio tra la copertina e il dorso. Il risultato è mostrato nella figura 12.



*Illustrazione 12: Il libro finito, con una copertura in polivinile sopra la sopraccoperta.*

Un libro realizzato come suggerito ora, usando sia una *sopraccoperta* di carta che una protezione esterna in polietilene, ha l'aspetto generale di un comune libro ben rilegato. Gli spazi tra gli strati della copertina del libro gli danno un aspetto patinato, e la robusta superficie del polietilene protegge la copertina artistica almeno tanto efficacemente quanto la vernice o la plastificazione tipica

delle moderne legature commerciali. Inoltre, l'aumento di altezza e larghezza dovuto all'ultima sovracopertina protegge i fili, che si vedono in cima e in fondo al dorso, dall'abrasione; questo corregge in parte quello che è forse la principale debolezza di questo particolare stile di rilegatura!

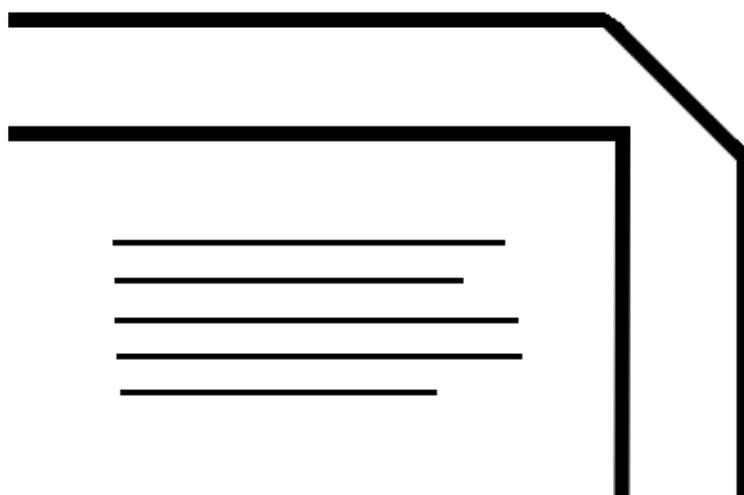
Non usate rivestimenti di vinile! Il vinile penetra nelle copie xerografiche, asporta l'inchiostro dalla carta, ed è leggermente acido per cui aumenta la velocità con cui la carta si rovina. L'effetto di vinile non è confinato alle sole parti che sono a contatto con lui. Quando una pila di copie xerografiche sono immagazzinate assieme ad una superficie vinilica per alcuni anni, l'influenza del vinile appare sulle loro pagine, l'inchiostro diviene appiccicoso su molte pagine anche se distanti da quelle in contatto diretto con il vinile.

Una copertura in polietilene è compatibile con le copie xerografiche, ma è piuttosto molle e non fornisce lo stesso grado di protezione meccanica che è offerta da una plastica rigida come il polietilene.

## Note

Il rivestimento che abbiamo adottato dipende anche dal tipo di progetto portato avanti. Avendo usato il cartone ora ci troviamo a doverlo rivestire con una carta decorativa (la tela da legatori non era in quel momento disponibile).

La si taglia di una dimensione superiore al volume di un paio di centimetri, si rifilano gli angoli facendo attenzione a lasciare almeno tre millimetri di carta dall'angolo della copertina.



Al centro incolliamo il dorsino di cartone del volume che dev'essere almeno due millimetri più corto del dorso del volume. Tale dorsino andrebbe anche rifilato lungo i lati lunghi per assottigliarlo e leggermente incurvato sul lato

Note

corto tramite la pressione di un bastone tipo manico del martello.

A questo punto *colliamo* la carta con un pennello e la posizioniamo con precisione sul cartone: usando colle viniliche non abbiamo la possibilità di ripetere quest'operazione in caso di errore e quindi dobbiamo essere molto precisi.

In caso di errori non è possibile recuperare la carta di rivestimento che abbiamo collato ma è meglio strapparla via e prepararne di nuova.

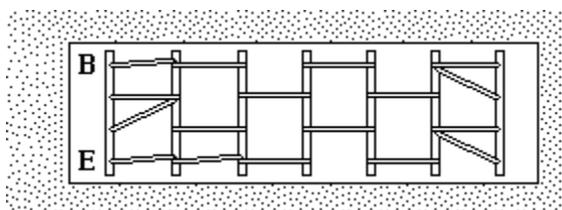
Posizionata la carta si termina ripiegandola e incollandola sulla faccia interna del cartone. Subito dopo si riveste la faccia interna del cartone, e qualche millimetro della carta di rivestimento, con il "*foglio di guardia*" che, essendo cucito e in asse con il volume servirà a coprire leggere inclinazioni di questa carta di protezione.

## 9 - Spunti alternativi per la rilegatura

Una volta rilegati alcuni libri, conviene esplorare alcune varianti nella tecnica di rilegatura. Ora descrivo alcune variazioni sulle tecniche base che ha delineato nelle sezioni precedenti.

### Metodo utilizzabile per regolare la cima e il fondo del volume rilegato

Se volete provare a regolare la cima e il fondo del libro, dovete terminare la cucitura di ciascun fascicolo prima del termine, invece di cucire al di sopra dell'orlo della piegatura. Per fare in questo modo tagliate la copertina e forate le pagine esattamente nello stesso modo come se intendeste cucire al di sopra delle piegature, ma utilizzate il primo buco in ciascuna sezione come se fosse il bordo della piegatura. La figura 13 mostra il dorso di un libro cucito in questa maniera.



*Illustrazione 13: Volume cucito per rifilare sia la cima sia il fondo.*

Una volta che il libro è stato cucito e sistemato, si può asportare 5 millimetri di carta da ciascun bordo. Stringere con un torchio i bordi del libro comporterà alcuni problemi a causa dello spessore della rilegatura, causato dalla dimensione del filo usato durante la cucitura del libro. Trovo che questo spessore possa essere in genere sistemato con un adeguato arrotondamento del dorso.

Anche i più tradizionali tascabili con legatura *collata* hanno un dorso arrotondato dopo la incollatura, così mantengono la forma tipica. Con l'assenza di colla in una rilegatura a tutto punto, è applicabile la stessa tecnica di arrotondamento del dorso, ma la forma non sarà permanente. Per arrotondare il dorso di un libro lo premo con le mani, e lavoro il libro fino a che il centro del dorso non si proietta verso il palmo della mano. Una volta che il libro è stato "proiettato" in questa direzione, può essere serrato con un morsetto lungo il dorso (o inserito in una torchio da rilegatura) ed il morsetto (o la pressa) può essere stretto con delicatezza fino a che il libro non sia completamente piatto e il dorso non si incurvi verso l'esterno.

Arrotondando il dorso si causa uno *stress* considerevole sul cucito e sulla copertina, ma non ho mai visto questa pressione rompere il filo, lacerare la carta o una copertina perché la

tensione sembra essere distribuita molto uniformemente in tutto la struttura della rilegatura. Nondimeno, questo *stress* terminale vi impone di lavorare con molta attenzione quando mettete in pressione la rilegatura!

Una volta arrotondato il dorso, potrete serrare di nuovo il morsetto ai due bordi del libro così da cimare le disuguaglianze in cima e in fondo. Cimare anche le pieghe al termine del dorso è un trucco ma se accurato e la taglierina è affilata e gli angoli sono corretti, non ci dovrebbe essere alcun problema. Se usate un torchietto relativamente piccolo come quello che ho usato io, il trucco principale è tenere il volume sollevato quando solo un bordo è stretto. Se non è accuratamente posizionato, la fine del dorso nel torchietto resterà rotondo mentre quella non serrata si gonfierà, e questo porterà ad un risultato dall'aspetto molto goffo.

Notate che, aggiustando la cima e il fondo del libro, otterrete orli ben lucidi e netti, ma perderete la protezione contro la lacerazione dei fascicoli che avreste nel cucire scavalcando le pieghe dei fascicoli. I due bordi di copertina persi alla cima e al fondo del libro non hanno un aspetto estetico gradevole, ma possono essere utilizzati vantaggiosamente come punti per ancorare il dorso di una *sopraccoperta*. Invece di piegare in maniera precisa la fine del dorso della *sopraccoperta* e di

inserirli, piegate con cura le alette terminali sotto questo pezzo di copertina del libro che sarebbe altrimenti non necessaria.

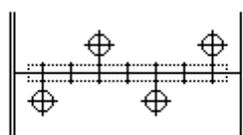
### **Buchi invece di fenditure**

La cucitura base a tutto punto permette ai fascicoli del libro di scivolare da un lato all'altro lungo le fenditure del dorso. Una volta cuciti tutti i fascicoli nel libro, e con una cucitura stretta, questo fatto pone solo problemi minimi; ma durante la cucitura degli ultimi fascicoli, gli altri fascicoli tendono a rialzarsi, rendendo più difficile e faticoso inserire i fascicoli finali nella copertina e premere abbastanza da cucirle nel posto giusto.

Un modo per evitare questo problema consiste nell'effettuare fori singoli nel dorso per ciascun filo invece di usare il modello suggerito nel [capitolo 4](#). Il modo migliore per fare questi buchi è l'usare un piccolo cavicchio utilizzato per forare il cuoio, del tipo a punta cava che si utilizza colpendolo con un martello. Buchi dal diametro di metà dello spessore di una sezione del libro funzionano meglio.

Fate il disegno del dorso, con una matita, sulla superficie di *bristol* che finirà per essere posto sul dorso. Segnate l'ampiezza del dorso dove ciascuna fessura verrebbe tagliata,

se avete seguito le istruzioni del capitolo 4, e allora, per un libro con, come dicevo, quattro fascicoli, dividete questa linea in 8 segmenti di dimensione uniforme con linee a croce. Di queste linee a croce, quattro saranno il centro delle sezioni del libro; queste quattro indicano le ubicazioni dei buchi, mentre le altre linee segnano dove terminano i bordi delle sezioni. La figura 14 mostra quanto vi ho appena spiegato.



*Illustrazione 14:  
Configurazione per i fori in un  
libro a 4 sezioni.*

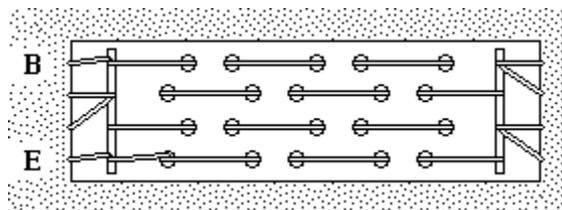
In ciascuno gruppo di buchi che sostituiscono una fessura nella copertina, è importante evitare la loro foratura in linea retta. Questo indebolirebbe la copertina abbastanza da far sì che si possa lacerare da uno buco all'altro, riducendo a fessure i fori che avete diligentemente preparato. Posizionate, invece, alternativamente i buchi da un lato e dall'altro della linea centrale della fessura, come suggerito nella figura 14. Se alternate i buchi in modo che i fili non si sovrappongano all'interno del libro, il gonfiarsi del dorso sarà minore, mentre invece se la sovrapposizione avverrà nelle pieghe delle sezioni, il gonfiarsi del dorso aumenterà.

Il retro del libro può apparire piuttosto interessante quando è cucito in questa maniera e, se usate un filo colorato con una tinta contrapposta a quella del cartone, il risultato può essere piuttosto decorativo. Procedendo oltre, potete progettare la foratura con un motivo più elaborato dello *zigzag* per creare un dorso molto decorativo che non abbia bisogno di una copertura. È importante far sì che almeno metà della lunghezza di ciascuno filo passi attraverso la piega nei fascicoli del libro, giacché è la parte del filo che davvero tiene i fascicoli saldi al loro posto! Se i buchi sono laschi o procedete a casaccio con i vostri modelli elaborati, allora potete indebolire la struttura del libro.

La struttura a *zigzag* dei buchi nel dorso del libro suggerisce che foriate metà delle sezioni del libro in un modo e metà in un altro. Questo, alle volte, richiede che prepariate due differenti maschere per la foratura. Strutture più elaborate richiederanno *set* di modelli ancora più complessi, fino a che, al limite, ciascuna sezione del libro sia forata in maniera differente.

Quando bisogna cucire le sezioni alla copertina, la struttura della cucitura usata con i buchi è esattamente la medesima come il modello che usereste con un dorso chiuso. La sola differenza che incontrerete è quella che, invece di cucire le

sezioni liberamente fino alla fine, e allora riavvicinarle e stringerle alle ultime sezioni, constaterete che dovete fare una moderata azione di compressione per tenere ciascuna sezione posizionata correttamente. La figura 15 illustra il risultato che potreste ottenere con un libro di quattro sezioni, usando una serie di fessure e fori per la rilegatura.



*Illustrazione 15: Il dorso cucito di un libro che usa buchi invece di fessure nel retro della copertina.*

## 9 - Spunti alternativi per la rilegatura

## **Appendice**

### **Altre risorse**

"*Non Adhesive Binding - Volume I - Books Without Paste or Glue*" di [Keith A. Smith](#), 1991

(<http://www.keithsmithbooks.com/index.htm>)

Questo libro è la fonte principale a stampa per il metodo della rilegatura a tutto punto e per le sue molte varianti.

Il materiale seguente sulla rilegatura è disponibile in altri siti Web:

### **I - Risorse generali**

a) [Guida all'artigianato e alla storia del libro delle Biblioteche dell'Università Cattolica Americana](#)

(<http://libraries.cua.edu/bookarts.html>)

Questo è un buon indice generale!

b) [Conservazione OnLine](#) (<http://palimpsest.stanford.edu/>)

Il Dipartimento di Conservazione delle Biblioteche dell'Università di Stanford offre un *database* completo di informazioni sulla conservazione libraria orientato a

professionisti della conservazione. Include un buon [dizionario online](#) di terminologia della rilegatura.

## **II - Programmi accademici**

Tutto quanto segue contiene elenchi di risorse *web* sull'arte del libro oltre all'elenco dei loro corsi e alla presentazione dei lavori degli studenti.

### **a) [Centro del libro dell'Università dell'Iowa](#)**

(<http://www.uiowa.edu/~ctrbook/>)

Programma interdisciplinare sulle arti librarie, la storia e l'impatto del libro.

### **b) [Programma di Arti Librarie dell'Università dell'Alabama](#)**

(<http://www.slis.ua.edu/ba/book.html>)

La Scuola di Biblioteconomia e di Scienza dell'Informazione all'Università dell'Alabama offrono un laurea (*Master of Fine Arts*) in Artigianato del Libro. Il loro sito *web* offre buone informazioni su questo programma ed un eccellente elenco di altre risorse *online*.

### **c) [Centro per le Arti Librarie](#)**

(<http://www.minsky.com/cba.htm>)

Catalogo del centro fondato da Richard Minsky, inclusi i corsi offerti, un elenco di lavori in vendita di vari artisti operanti

nel settore del libro artistico, ed una descrizione generale del centro.

### **III – Altro**

a) [Home Page di Richard Minsky](http://www.minsky.com/)

(<http://www.minsky.com/>)

Esposizione dei lavori artistici di rilegatura di Richard Minsky, inclusi anche oggetti che non sono libri e creati usando le tecniche della rilegatura.

b) [Corso di rilegatura di Sheila Summers](http://www.sheilasummers.com/)

(<http://www.sheilasummers.com/>)

Questo corso contiene istruzioni complete per creare un semplice libro a copertina rigida. Il metodo di Summers non è complesso quanto le rilegature tradizionali, ma è ancora abbastanza robusto, e fa un uso effettivo di prodotti moderni come le plastiche trasparenti adesive.

c) [Libri eccellenti](http://www.superlativebooks.com/index.html)

(<http://www.superlativebooks.com/index.html>)

Un rivenditore di libri artigianali, stampa piccola e libri insoliti, con un sito web che collega a una grande varietà di altri siti sui libri artistici.

d) Il [Negozio di Thomson-Fabbrica Virtuale Libreria](http://www.tshore.com/DesktopDefault.aspx?tabid=27) (<http://www.tshore.com/DesktopDefault.aspx?tabid=27>)

Thomson è un piccolo fabbricante di libri professionista che ha messo su un itinerario *web* delle sue attrezzature, illustra i metodi della produzione tipici che utilizza il moderno rilegatore professionista creando un libro con copertina rigida e libri in broccatura.

e) [Società per la Conservazione delle Informazioni](http://www.webmasters.net/bookbinding/) (<http://www.webmasters.net/bookbinding/>)

È una ditta commerciale con otto rilegatori negli Stati Uniti e una sezione specializzata nella conservazione del libro e della carta, e una specializzata in riproduzione dei documenti.

f) [Librai Internazionali](http://www.bookmakerscatalog.com/) (<http://www.bookmakerscatalog.com/>)

Una fonte di materiali, attrezzi ed equipaggiamento per la conservazione libraria, la fabbricazione della carta e la rilegatura.

g) [Società Akkra](http://www.bonefolder.com/) (<http://www.bonefolder.com/>)

Una fonte di attrezzature per la rilegatura.

## Note

### Risorse a stampa

- Paola Rosati *“Rilegatura. Tecnica, Idee, Progetti”* Fabbri, Milano, 1998
- Gabriella Polverari dell'Orto *“Manuale del rilegatore. Tecniche di lavorazione artigianale”* Hoepli, Milano, 1988

### Risorse digitali

a) [Hobby Wood](http://www.faidate.it/): il portale del fai da te  
(<http://www.faidate.it/>)

Per cambio della gestione il sito non è temporaneamente visualizzabile nel gennaio 2009. Trattava rilegatura in brossura.

b) [Il rifugio degli esordienti](http://www.danaelibri.it/rifugio/soccorso/rilegatura.asp) dell'Associazione Danae (<http://www.danaelibri.it/rifugio/soccorso/rilegatura.asp>)

Ultimo accesso verificato: gennaio 2009. L'articolo (l'intero sito è sulla microeditoria) viene ripreso identico dal PDF [Come rilegare in casa i propri inediti](#).

c) [Articolo sull'enciclopedia WIKI](http://it.wikipedia.org/wiki/Rilegatura)  
(<http://it.wikipedia.org/wiki/Rilegatura>)

Note

Ultimo accesso verificato: gennaio 2009. Vista la rapidità e la profondità con cui vengono a volte modificati gli articoli di Wikipedia, ci asteniamo da ogni commento.

d) [Rilegatura creativa del libro](http://users.libero.it/silvus/rilegatura.html) (<http://users.libero.it/silvus/rilegatura.html>)

Ultimo accesso verificato: gennaio 2009.

e) [Il rlegalibro](http://biblioteca.stat.unipd.it/conservazione/ilrilegalibro/rilegatura.htm)  
(<http://biblioteca.stat.unipd.it/conservazione/ilrilegalibro/rilegatura.htm>)

Ultimo accesso verificato: gennaio 2009. Tratta della conservazione e restauro del libro.

f) [Autocostruirsi un libro](http://www.miol.it/stagniweb/stlibri.htm)  
(<http://www.miol.it/stagniweb/stlibri.htm>)

Ultimo accesso verificato: gennaio 2009. Album fotografici di Agora35. Commerciale ed orientato all'editoria a colori.

g) [Glossario](http://www.bergogliolibri.it/bibliofilia/glossario.htm)  
(<http://www.bergogliolibri.it/bibliofilia/glossario.htm>)

Ultimo accesso verificato: gennaio 2009.

**h) Istituto centrale di patologia del libro**

(<http://www.patologialibro.beniculturali.it/italiano/italiano.htm>)

Ultimo accesso verificato: gennaio 2009. Utile in caso di interventi restaurativi.

**i) Cose di Carta** (<http://www.cosedicarta.it/>) Negozio per la fornitura del materiale necessario.





Finito di stampare il 2 febbraio 2009  
*Edizione Samizdat*  
dell'associazione culturale  
*Orti di Carignano* di Genova  
presso *Ins-Edit* Viale Orti Sauli 49 Genova

Prezzo del presente volume  
euro 15